

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2015-1	2-Ethyltricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-2-yl 2-methyl-2-propenoate polymer with 4-ethenylphenol (301153-46-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-2	3,3'-[Sulfonylbis(5,2-benzoxazolediyl)]bis[7-[bis(2,4-dimethylphenyl)amino]-2H-1-benzopyran-2-one (1640983-92-1)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-3	5,5'-Bi-1H-tetrazole disodium salt (66012-81-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 급성독성을 배제할 수 없으므로 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2015-4	[2-(5-Phenyl-2-pyridinyl-κN)phenyl-κC]bis[2-(2-pyridinyl-κN)phenyl-κC]iridium (1215692-18-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-5	[총칭명] [(Alkyl-heteropolycycle)alkyl(C=1~5)-phenyl](alkyl(C=2~5)-alkane(C=5~9)dionato)metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-6	[총칭명] [(Alkyl-heteropolycycle)-alkyl(C=1~5)phenyl](alkane(C=3~8)dionato)metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-7	[총칭명] [(Substituted heteropolycyclic)[biphenyl]-yl]-3,9'-bicarbazole	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-8	[총칭명] [(Alkyl-heteropolycyclic-κN)-alkyl(C=1~5)phenyl-κC](alkyl(C=2~6)-alkane(C=5~9)dionato-κO, κO')metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-9	[총칭명] [(Alkyl(C=2~6)-heteropolycyclic-κN)-alkylphenyl-κC](alkyl(C=1~5)-alkane(C=7~11)dionato-κO, κO')metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-10	N-Methylmethanamine, hafnium(4+) salt (4:1) (19782-68-4)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	○ 분류 및 표시 - 물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 - 물과 반응하여 인화성 가스(Dimethylamine) 발생	○ 인체 유해성 - 피부 부식성 및 과민성 물질임 - 심한 눈 손상 물질임 - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-11	[총칭명] [(Alkyl(C=1~5)-(heteropolycycle-κN)-alkylhalogenphenyl-κC](alkyl(C=2~6)-alkyl-alkane(C=5~9)onato-κO, κO')metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-12	[총칭명] [(Heteropolycyclic)carbomonocyclic]-[(heteropolycyclic)carbomonocyclic][carbomonocyclic]-amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2015-13	1-(2,6,6-Trimethyl-1,3-cyclohexadien-1-yl)-2-buten-1-one (23696-85-7)	37. 향료 (Odour agents)	○분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 어류(LC50)=1.09mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 흡입(LC50) 2.66~2.93mg/L(미스트) - 피부 자극성 및 과민성 물질임 - 복귀독여변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-14	Vitamin E (1406-18-4)	37. 향료 (Odour agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-15	(5R)-2-Methyl-5-(1-methylethenyl)-2-cyclohexen-1-one (6485-40-1)	37. 향료 (Odour agents) 55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 어류(LC50)=6.1mg/L - 물벼룩(EC50)=38mg/L - 조류(ErC50)=19mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀독여변이, 염색제이상 및 유전자변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 어류급성독성이 높아 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것
2015-16	2,6-Dibromo-9,10-bis(9,9-dimethyl-9H-fluoren-2-yl)-9,10-dihydro-9,10-anthracenediol (1154751-56-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-17	2,6-Dibromo-9,10-bis(9,9-dimethyl-9H-fluoren-2-yl)anthracene (1154751-57-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-18	[총칭명] Phenyl-[(carbopolycyclic)phenyl]-polybenzoheteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-19	[총칭명] [(Alkyl-heteropolycycle)-alkyl(C=1~5)phenyl](alkyl(C=2~5)-alkane(C=5~9)dionato)metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-20	2-[4'-(Difluoro(3,4,5-trifluoro-2-methylphenoxy)methyl)-3',5'-difluoro-[1,1'-biphenyl]-4-yl]-5-ethyl-tetrahydro-pyran (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-21	2-[4'-(Difluoro(3,4,5-trifluoro-2-methylphenoxy)methyl)-3',5'-difluoro-[1,1'-biphenyl]-4-yl]-5-propyl-tetrahydro-pyran (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-22	[총칭명] [(Heteromonocyclic-alkylphenyl-kN)-phenyl-kC] [(alkylheteromonocyclic-kN)-phenyl-kC]metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-23	4-[Difluoro(3,4,5-trifluoro-2-methylphenoxy)methyl]-2',3,5-trifluoro-4'-propyl-1,1':4,1''-terphenyl (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-24	4-[Difluoro(2-methyl-3,4,5-trifluorophenoxy)methyl]-2',3,5-trifluoro-4''-ethyl-1,1':4,1''-terphenyl (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2015-25	4-(2-Hydroxyethyl)piperazin-1-ylethanesulphonic acid (7365-45-9)	39. pH 조절제 (pH-regulating agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -반감기(t1/2): >1년(pH 4, 5, 7, 25°C) -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(ErC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 -반복투여독성(NOAEL)=320mg/kg bw/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOEL)=1,000mg/kg 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-26	4-(2-Hydroxyethyl)piperazine-1-ethanesulfonic acid, sodium salt (1:1) (75277-39-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(ErC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg¹⁾ -경피(LD50)>2,000mg/kg¹⁾ -피부 자극성 물질 아님 -눈 자극성 물질 아님¹⁾ -피부 과민성 물질 아님¹⁾ 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-27	4-Morpholineethanesulfonic acid, sodium salt (71119-23-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(ErC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg¹⁾ -피부 자극성 물질 아님 -눈 자극성 물질 아님¹⁾ -피부 과민성 물질 아님¹⁾ -복귀돌연변이시험: 음성¹⁾ 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-28	Alcohols, (C>14), ethoxylated (251553-55-6)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 급성독성을 배제할 수 없으므로 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2015-29	trans, trans-4-(1,1-Difluoropropyl)-4'-ethylbicyclohexyl (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-30	4-(Difluoro-(3,4,5-trifluoro-2-methylphenoxy)methyl)-3,5-difluoro-4'-propylbiphenyl (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-31	[총칭명] Bis(alkoxyalkyl)carbomonocycle polymer with hydroxycarbopolycycle and substituted carbopolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2015-32	Acetic acid, indium(3+) salt (3:1) (25114-58-3)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(EC50)=14mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -심한 눈 손상 물질임 -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-33	Methyl 2-methyl-2-propenoate polymer with isoctadecyl 2-propenoate, α-(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)-ω-methoxypoly(oxy-1,2-ethanediyl), α-(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)-ω-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]poly(oxy-1,2-ethanediyl), 3,3,4,4,5,5,6,6,6-nonafluorohexyl 2-propenoate and rel-(1R,2R,4R)-1,7,1-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl 2-propenoate, tert-Bu 2-ethylhexaneperoxoate-initiated (1346662-32-5)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-34	Acrylamide polymer with methyl methacrylate, 2-ethylhexyl acrylate, 3-(dimethoxymethylsilyl)propyl methacrylate and α-sulfo-ω-[4-nonyl-2-(1-propenyl)phenoxy]poly(oxy-1,2-ethanediyl), branched, ammonium salts (부여되지 않음)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-35	Decanedioic acid polymer with 1,9-nonanediol and fumaric acid (부여되지 않음)	45. 복사용 물질 (Reprographic agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-36	Hexanedioicacid polymer with 2,2-dimethyl-1,3-propanediol, 1,6-disocyanatohexane, 2-hydroxyethyl-2-propenoate, 1,1'-(1,2-ethanediyl)-2-methyl-2-propenoate, methyl-2-methyl 2-propenoate, butyl-2-propenoate and 2-propenoic acid, compounds with 1,1'-Iminobis-2-propanol (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-37	Dodecanedioic acid polymer with (2E)-2-butenedioic acid and 1,6-hexanediol (1345825-00-4)	45. 복사용 물질 (Reprographic agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-38	2,2,4-Trimethyl-4-phenylbutanenitrile (75490-39-0)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=4.6mg/L -물벼룩(EC50)=12mg/L -조류(EC50)=12mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)=1,693mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 -반복투여독성(NOEL)=150mg/kg/day(28일, rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2015-39	[총칭명] Vegetable oil, substitute heteromonocycle, alkyl(C=1~4) oxo-alkyl(C=1~3) oxy alkyl(C=2~4) ester, ester with polyalkylene(C=2~4) glycol monoalkyl(C=1~4)ether, compds. with dialkyl(C=1~4)amino alkanol(C=2~4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-40	2-Propenoic acid ester with 2,2'-[oxybis(methylene)]bis[2-(hydroxymethyl)-1,3-propenediol] polymer with 1,6-diisocyanatohexene (464174-04-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "1,6-Diisocyanatohexane (CAS No. 822-06-0)"은 유독물질임
2015-41	2,2-Difluoro-2-sulfoethyl adamantane-1-carboxylate diphenyl methylphenyl sulphonium salt (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-42	Siloxanes and silicones, di-Me, 3-hydroxypropyl Me, Me 3,3,4,4,5,5,6,6,6-nonafluorohexyl (1610862-54-8)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-43	[총칭명] Dialkylol(C=1~5) alkyl(C=1~3) alkanolic(C=2~6) acid polymer with isocyanato alkane(C=1~6) and polyalkoxylated glycol alkenoate, hydroxyl substituted alkyl(C=1~5) acrylate alkenoate blocked	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-44	Monomethyl sulfurate, lithium salt (1:1) (545386-52-5)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -분극독연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-45	식재						
2015-46	2,4(or 3,5)-Dimethyl-3-cyclohexene-1-carboxaldehyde (68737-61-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-47	2-Ethyl-N-methyl-N-(3-methylphenyl) butanamide (406488-30-0)	37. 향료 (Odour agents)	o 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 -분극독연변이시험: 음성
2015-48	2-Methyl-2-[(1,2,4-trimethyl-2-penten-1-yl)oxy]propyl cyclopropanecarboxylate (676532-44-8)	37. 향료 (Odour agents)	o 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.4	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>2mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 과민성 물질임 -분극독연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-49	3-(2-Methoxyphenyl)-2-propenal (1504-74-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2015-50	Octahydro-8,8-dimethyl-2-naphthalenecarboxaldehyde (68738-94-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-51	(5R)-5-Methyl-2-(1-methylethylidene)cyclohexanone (89-82-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-52	Oils, davana (8016-03-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-53	Oils, labdanum (8016-26-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-54	Oils, cananga (68606-83-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-55	Oils, amyris (8015-65-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-56	(5E)-3-Methyl-5-cyclotetradecen-1-one (259854-70-1)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=0.58mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2015-57	4-[(2-Chlorophenyl)azo]-3-hydroxy-N-phenyl-naphthalene-2-carboxamide (6410-26-0)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-58	Tris[μ-[(1,2-η;4,5-η)-(1E,4E)-1,5-diphenyl-1,4-pentadien-3-one]]dipalladium (51364-51-3)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-59	Pyrazine-2-carboxylic acid (98-97-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-60	2-Oxo-2-(2,2,2-trifluoroethoxy)ethyl 2-methyl-2-propenoate (1137830-21-7)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-61	Heparin, sodium salt (9041-08-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-62	Guanosine 5'-(tetrahydrogen triphosphate) compd. with 2-amino-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (1:3) (103192-46-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-63	Uridine 5'-(trihydrogen diphosphate), P ⁻ -[2-(acetylamino)-2-deoxy-α-D-galactopyranosyl] ester, sodium salt (1:2) (108320-87-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2015-64	Uridine 5'-(trihydrogen diphosphate), P-β-D-glucopyranosyl ester, sodium salt (117756-22-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-65	Uridine 5'-(trihydrogen diphosphate), P-α-D-galactopyranosyl ester, sodium salt (1:2) (137868-52-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-66	Uridine 5'-(trihydrogen diphosphate), sodium salt (1:2) (27821-45-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-67	6,6'-(3-Oxospiro[isobenzofuran-1(3H),9'-[9H]xanthene]-3',6'-diyl)bis[L-arginyl-L-arginyl-L-alanyl-O-phosphono-L-threonyl-L-valyl-L-alaninamide] (647865-16-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-68	Uridine 5'-(trihydrogen diphosphate), P-[2-(acetyl amino)-2-deoxy-α-D-glucopyranosyl] ester, sodium salt (1:2) (91183-98-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-69	α-D-Glucopyranuronic acid, 1→P'-ester with uridine 5'-(trihydrogendiphosphate), ammonium salt (43195-60-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-70	4,4'-(1,1-Dioxido-3H-2,1-benzoxathiol-3-ylidene)bis[2,6-dibromophenol, sodium salt (1:1) (34725-61-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-71	Phosphatidylinositols, cattle liver, sodium salts (383907-33-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-72	Methyl octahydro-1-pentalenyl carbonate (87731-19-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-73	1-Butanamine, hydrochloride (1:1) (3858-78-4)	54. 용접제 (Welding and soldering agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-74	3,4-Dihydro-6-methyl-3-thioxo-1,2,4-triazin-5(2H)-one (615-76-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-75	P-[[[(2S,5R)-5-[4-Amino-5-[3-[[5-[[3aS,4S,6aR]-hexahydro-2-oxo-1H-thieno[3,4-d]imidazol-4-yl]-1-oxopentyl]amino]-1-oxohexyl]amino]-1propynyl]-7H-pyrrolo[2,3-d]pyrimidin-7-yl]tetrahydro-2-furanyl]methyl] triphosphorate (210701-90-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-76	Fatty acids, (C=6~12), diesters with 1,4:3,6-dianhydro-D-glucitol (1285609-33-7)	30. 유압유 및 첨가제 (Hydraulic fluids and additives)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀독연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2015-77	3',6'-Bis(diethylamino)-2-(4-nitrophenyl)spiro[1H-indole-1,9'-[9H]xanthen]-3(2H)-one (29199-09-5)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-78	Dicyclohexyl(2',6'-dimethoxy[1,1'-biphenyl]-2-yl)phosphine (657408-07-6)	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-79	Cellulose, hydrogen carbonodithioate, sodium salt (9051-13-2)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-80	3,3'-Bi-9H-carbazole (1984-49-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-81	(βR,δR)-1,1-Dimethylethyl 2-(4-fluorophenyl)-β,δ-dihydroxy-5-(1-methylethyl)-3-phenyl-4-[(phenylamino)carbonyl]-1H-Pyrrole-1-heptanoate (134395-00-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-82	2,3-Dihydro-2,3,3-trimethyl-1H-inden-1-one (54440-17-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-83	Oils, artemisia (8022-37-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-84	N-[1,1'-Biphenyl]-4-yl-9,9-dimethyl-N-[4-(9-phenyl-9H-carbazol-3-yl)phenyl]-9H-fluoren-2-amine (1242056-42-3) <기존화학물질 고유번호 2016-3-7172에 해당>	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>0.024mg/L -물벼룩(EC50)>0.024mg/L -조류(EC50)>0.024mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-85	6'-(Diethylamino)-1',3'-dimethylspiro[isobenzofuran-1(3H),9'-[9H]xanthen]-3-one (21934-68-9)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-86	Fatty acids(C>14) (251554-90-2)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-87	{충칭명} (Carbomonocyclic)-[(heteropolycyclic)carbomonocyclic]- (polyphenyl)substituted	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-88	Methyl 2-[[[2,4(or 3,5)-dimethyl-3-cyclohexen-1-yl]methylene]amino]benzoate (68738-99-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -흡입(LC50)>5.24mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-89	1,1',1''-[[[2,4,6-Trioxo-1,3,5-triazine-1,3,5(2H,4H,6H)-triy]tri-2,1-ethanediyl] 3-mercaptoputanoate (928339-75-7)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>1.42mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2015-90	Mixture of 1-spiro[4.5]dec-7-en-7-yl-4-penten-1-one(224031-70-3) and 1-spiro[4.5]dec-6-en-7-yl-4-penten-1-one(224031-71-4) (부여되지 않음)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(ECS50)=0.26mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 흡입(LC50)>5mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2015-91	2-Amino-1,9-dihydro-9-[(1S,3R,4S)-2-methylene-4-(phenylmethoxy)-3-[(phenylmethoxy)methyl]cyclopentyl]-6H-purin-6-one (142217-81-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-92	[총칭명] 12,18-Bis(substituted)-15,15-diphenyl heteropolycycle	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-93	2-(2-Chloro-4-quinazoliny)-9-phenyl-9H-carbazole (1616499-37-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-94	Basic zinc carbonate treated with vinyltrimethoxysilane (부여되지 않음)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-95	(4-Butoxy-1-naphthyl)-tetrahydro-1-thiophene 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutane-1-sulphonate (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-96	2-(9,9-Dimethyl-9H-fluoren-2-yl)-9,10-di(naphthalen-2-yl)-9,10-dihydroanthracene-9,10-diol (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-97	[총칭명] Heteropolycycle phenyl benzoheteropolycycle	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-98	Amines, tallow alkyl reaction products with carbon dioxide and cyanamide, ethoxylated (1416235-41-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-99	6-Ethyl-2,10,10-trimethyl-1-oxaspiro[4.5]deca-3,6-diene (79893-63-3)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(ECS50)=4.813mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-100	Octahydro-5-methoxy-4,7-methano-1H-indene-2-carboxaldehyde (86803-90-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2015-101	Monoethyl sulfurate, lithium salt (1:1) (1311194-60-1)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성 물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(ECS50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1	[총칭명] (Heteropolycyclic)-carbomonocyclic-carbopolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-2	[총칭명] (Heteropolycyclic)-(carbopolycyclic)-anthracene	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-3	2,5-Dibromo-4-methylpyridine (3430-26-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-4	[총칭명] [(Substituted-alkylenephenyl)-naphthalenyl]phenyl)-carbopolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-5	[총칭명] (((Carbopolycyclic)naphthyl)phenyl)carbopolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-6	[총칭명] [(Phenanthrenyl)-naphthalenyl]carbomonocycle)-carbopolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-7	4,4'-[[[3,8-Bis(1-methylethyl)-1,6-pyrenediyl]bis[[4-(trimethylsilyl)phenyl]imino]]bisbenzotriazole (1312165-39-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-8	9,9-Dimethyl-2-nitro-9H-fluorene (605644-46-0)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	o 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=81.1mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 -소핵시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2016-9	2-Propyn-1-ol, 1-methanesulfonate (16156-58-4)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분	유독물질	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=2.89mg/L -물벼룩(EC50)=3.08mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질임 -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 양성 -소핵시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-10	[총칭명] Bis[(halogenalkylalkyl(C=2~6)heteropolycyclic)alkylphenyl](alkyl(C=1~5)alkane(C=5~9)onato)metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-11	[총칭명] (Naphthalenyl-phenyl)carbopolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-12	N9,N10-Di-2-naphthalenyl-N9,N10-diphenyl-9,10-anthracenediamine (473717-08-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-13	2-[10-(2-Biphenyl)-9-anthracenyl]benzo[b]naphtho[2,3-d]furan (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-14	{충칭명} [(Carbopolycyclic)-anthracenyl]heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-15	10-[10-(1-Naphthalenyl)-9-anthracenyl]benzo[b]naphtho[1,2-d]furan (1256544-52-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -물벼룩(EL50)>100mg/L 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-16	{충칭명} [(3-Dicarbomonocyclic)-anthracenyl]heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-17	{충칭명} [Biphenyl-(carbopolycyclic)]heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-18	{충칭명} [Terphenyl-(carbopolycyclic)]heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-19	Formaldehyde polymer with 1-naphthalenol (25359-91-5)	6. 접착방지제 (Anti-set-off and anti-adhesive agents) 55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -심한 눈 손상 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 구성단량체 중 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)"은 유독물질임
2016-20	Trisodium bis[6-amino-4-hydroxy-3-[(2-hydroxy-3,5-dinitrophenyl)azo]naphthalene-2-sulphonato(3-)]chromate(3-) (74920-95-9)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 -소해시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2016-21	2-(10-Phenyl-9-anthracenyl)-benzo[b]naphtho[2,3-d]furan (1627916-48-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 소해시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-22	2-Methyl-oxirane polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatocyclohexane], 2-methyloxirane polymer with oxirane ether with 1,2,3-propanetriol (3:1) and oxirane (261175-02-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-23	{충칭명} (Dicarbopolycyclic-anthracenyl)dipyridine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-24	β,4-Dimethyl-3-cyclohexene-1-propanal (6784-13-0)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질임 ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-25	(1R,3S)-rel-Methyl 3-methylcyclohexanecarboxylate (7605-52-9)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.7	○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LC50)=6.73mg/L -물벼룩(EC50)=21.3mg/L -조류(ErC50)=27.7mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -경피(LD50)> 2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-26	(1R,3R)-rel-Methyl 3-methylcyclohexanecarboxylate (7605-53-0)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.7	○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LC50)=6.73mg/L -물벼룩(EC50)=21.3mg/L -조류(ErC50)=27.7mg/L ○ 인체 유해성(1) -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -경피(LD50)> 2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이 시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-27	4-(2,2-Dimethyl-6-methylenecyclohexyl)-3-buten-2-one (79-76-5)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4	○ 환경 유해성(1) -이분해성물질임 -어류(LC50)=5.1mg/L -물벼룩(EC50)=3.7mg/L -조류(ErC50)=22.2mg/L ○ 인체 유해성(1) -경구(LD50)> 2,000mg/kg -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 스펙시화: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-28	4-Methyl-8-methylenetricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]decan-2-ol (122760-84-3)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -어류(LC50)=16mg/L -물벼룩(EC50)=45mg/L -조류(EC50)=12mg/L ○ 인체 유해성 -피부 자극성 및 과민성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-29	3a,4,5,6,7,7a-Hexahydro-5-methoxy-4,7-methano-1H-indene (53018-24-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 환경으로 배출을 피할 것
2016-30	2-(3-Bromophenyl)-4,6-diphenyl-1,3,5-triazine (864377-31-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)> 2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-31	(6R,7S)-Diphenylmethyl 7-amino-7-methoxy-3-[[[(1-methyl-1H-tetrazol-5-yl)thio]methyl]-8-oxo-5-thia-1-azabicyclo[4.2.0]oct-2-ene-2-carboxylate (56610-72-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)> 2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-32	4-Benzoylphenyl 2-propenoate (22535-49-5)	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1A - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.66	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 반감기: 6,600시간(pH 4), 180시간(pH 7), 2.88시간(pH 9) - 어류(LC50)=0.4mg/L - 물벼룩(EC50)=0.36mg/L - 조류(ErC50)=0.21mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 눈 자극성 물질임 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이 및 소핵시험: 음성 - 염색제이상시험: 양성 - 반복투여독성 (NOAEL)≥1,000mg/kg bw/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)≥1,000mg/kg bw/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-33	[총칭명] Phenyl-[(carbopolycyclic)phenyl]polybenzoheteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-34	4,4'-(9H-Fluoren-9-ylidene)bis-1,2-benzenediol polymer with 4,4'-oxybisbenzenemethanol (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-35	2-Ethylhexyl 2-methyl-2-propenoate telomer with 1-dodecanethiol, ethenylbenzene and 2-methyloxirane polymer with oxirane monoether with 1,2-propanediol mono(2-methyl-2-propenoate), hydrogen 2-sulfobutanedioate, sodium salt, 2,2'-(1,2-diazenediyl)bis[2-methylbutanenitrile]-initiated (1283712-49-1)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-36	2-Ethylhexyl 2-methyl-2-propenoate telomer with 1-dodecanethiol, ethenylbenzene and 2-methyloxirane polymer with oxirane monoether with 1,2-propanediol mono(2-methyl-2-propenoate), hydrogen 2-sulfobutanedioate, sodium salt, 2,2'-(1,2-diazenediyl)bis[2-methylpropanenitrile]-initiated (1283712-50-4)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-37	Ethyl 2,6,6-trimethyl-2,4-cyclohexadiene-1-carboxylate (35044-57-6)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 ¹⁾ - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=4.7mg/L - 물벼룩(EC50)=3.1mg/L - 조류(ErC50)=4.1mg/L ○ 인체 유해성 ¹⁾ - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이 및 염색제이상시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-38	N,N,N',N'-Tetrakis((4-methyl-[1,1'-biphenyl])-3-yl)pyrene-1,6-diamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-39	4,15-Dioxo-5,8,11,14-tetraoxaoctadeca-2,16-dienedioic acid (66790-57-6)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 부식성 물질임 -염색제이상시험: 양성 -분극독연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2016-40	Fatty acids, (C=18)-unsatd., dimers reaction product with 1-piperazineethanamine and tall-oil fatty acid (206565-89-1)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=0.66mg/L -물벼룩(EC50)=0.13mg/L -조류(EC50)=0.052mg/L ※ 급성계수: 10 ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질임 -심한 눈 손상 물질임 -분극독연변이 및 염색제이상시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영양허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-41	9,9'-Bisphenolfluorene polymer with 4,4'-dihydroxy-3,3',5,5'-tetramethyldiphenylmethane diglycidyl ether (부여되지 않음)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-42	Alkyl(C=12~16) 2-methyl-2-propenoate telomers with 1-dodecanethiol, polyethylene-polypropylene glycol ether with propylene glycol monomethacrylate (1:1), and styrene, 2,2'-(1,2-diazenediyl)bis[2-methylbutanenitrile]-initiated (950207-35-9)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-43	[총칭명] [Alkyl(heteromonocyclic)heteropolycyclic heteromonocyclic]bis[(heteromonocyclic)phenyl]metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-44	1-Butene polymer with 1-propene, maleated (896465-69-3)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-45	5,5'-Oxybis-1,3-isobenzofurandione polymer with 1,4-benzenediamine, 2-[(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl ester (1332643-18-1)	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-46	5,5'-Oxybis-1,3-isobenzofurandione polymer with 1,4-benzenediamine, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl ester (1248473-02-0)	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-47	N-[4-(4-Carbazol-9-ylphenyl)phenyl]-N-(4-dibenzofuran-4-ylphenyl)-4-phenyl-aniline (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-48	4-(1-Methylethyl)benzenepropanal (7775-00-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-49	2,6-Dibromo-9,10-bis(9,9-dimethyl-9H-fluoren-2-yl)anthracene (1154751-57-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-50	2-(1-Methylethoxy)ethyl 2-hydroxybenzoate (79915-74-5)	37. 향료 (Odour agents)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-51	[총칭명] (Phenyl-anthracenyl)- (heteropolycycle)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-52	[총칭명] [(3-Biphenyl)- anthracenyl]heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-53	[총칭명] [(2-Biphenyl)- anthracenyl]heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-54	[총칭명] [Bis(naphthalenyl)-anthracenyl]- heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-55	[총칭명] [Bis(naphthyl)-anthracenyl]- heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-56	Decanedioic acid polymer with 1,3-propanediol (28471-97-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-57	9-[1,1'-Biphenyl]-3-yl-3-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)-9H-carbazole (1533406-38-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-58	9-(4-Bromophenyl)-9H-carbazole (57102-42-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-59	Silsesquioxanes, 4,5-dicarboxypentyl methyl 1,1,1-trifluoropropyl, hydroxy-terminated (부여되지 않음)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-60	2,2,2-Trifluoroethanol (75-89-8)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1	유독물질	o 물리적·화학적 특성 - 인화성 액체(인화점: 53°C)	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -조류(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50) 153~177mg/kg -흡입(LC50)=3.25mg/L(증기) -심한 눈 손상 물질임 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질명업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-61	Ethyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 1,2-propanediol mono-2-propenoate (479623-32-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-62	1,1'-[(1-Methyl-1,2-ethanediyl)bis[oxymethyl-2,1-ethanediyl]] 2-propenoate polymer with dodecyl 2-propenoate and α,α'-[(1-methylethylidene)di-4,1-phenylene]bis[ω[[1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]poly(oxy-1,2-ethanediyl)] (215258-82-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-63	1H-Indol-4-ol polymer with 9H-fluoren-9-one (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-64	[총칭명] Alkyl(C=1~7) alkenoic acid polymer with cyclohexyl 2-propenoate and alkenoic acid, sodium salt	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-65	N-[1,1'-Biphenyl]-4-yl-9,9-diphenyl-9H-fluoren-2-amine (1268520-04-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-66	1-Methyl-4-(1-methylethyl)cyclohexane, tetrahydro deriv. (1329-99-3)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 흡인 유해성(3.10) 구분 1	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 -인화성 액체(인화점: 53°C) -동점도: 0.97mm2/s (40°C)	○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LC50)=1.3mg/L -물벼룩(EC50)=0.48mg/L -조류(EC50)=0.42mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>4.95mg/L -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이, 유전자변이 및 소핵시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영양허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-67	N-[1,1'-Biphenyl]-4-yl-9,9-diphenyl-N-[3'-(9-phenyl-9H-carbazol-3-yl)]1,1'-biphenyl]-3-yl]-9H-fluoren-2-amine (1613323-36-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-68	[총칭명] [Alkyl-heteromonocyclic-kN heteropolycyclic-kC]bis[(heteromonocyclic-kN)phenyl-kClmetal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-69	[총칭명] [Alkyl-heteromonocyclic-kN heteropolycyclic-kC]bis[(heteromonocyclic-kN)phenyl-kClmetal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-70	Magnesiumocene (1284-72-6)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 자연발화성 고체(2.10) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 -자연발화성	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-71	Triethylstibine (617-85-6)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	○ 분류 및 표시 - 자연발화성 고체(2.10) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 -자연발화성	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-72	2-Hydroxyethyl 2-methyl-2-propenoate polymer with ethenylbenzene and 2-oxepanone (37001-51-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-73	Reaction products of 2-isocyanatoethyl 2-propenoate and 1,1,2,2-tetrafluoroethene, oxidized, polymd., reduced, Me ester, reduced, methacrylates polymer with 2-hydroxyethyl 2-methyl-2-propenoate and siloxanes and silicones, di-Me, Bu and 3-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]propyl group-terminated, tert-Bu 2-ethylhexaneperoxoate-initiated (부여되지 않음)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-74	[총칭명] [Phenyl-5-(heteropolycyclic)phenyl]substituted heteropolycycle	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-75	[총칭명] [12-Phenyl-(heteropolycyclic)phenyl]substituted heteropolycycle	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-76	[총칭명] [Phenyl-11-(heteropolycyclic)phenyl]substituted heteropolycycle	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-77	1,1'-(1,12-Dodecanediyl) 2-methyl-2-propenoate (72829-09-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-78	5,5'-(2,2,2-trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethylidene)bis[1,3-Isobenzofurandione] polymer with 4,4'-[[2,2,2-trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethylidene]bis(4,1-phenyleneoxy)]bisbenzamine, α-(2-aminomethylethyl)-ω-(2-aminomethylethoxy)poly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)] and 1,4-piperazinedipropanamine (1417405-00-7)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-79	Bis[2-[4-(octadecyloxy)phenyl]ethyl 2-cyano-3-(oxo-κO)butanoato-κO]copper (1256282-29-7)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg ¹⁾ -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-80	9-[1,1'-Biphenyl]-3-yl-3-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)-9H-carbazole (1533406-38-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-81	14-(4-(Naphthalen-2-yl)benzo[4,5]thieno[3,2-d]pyrimidin-2-yl)-14H-benzo[c]benzo[4,5]thieno[2,3-a]carbazole (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-82	Carbonic acid polymer with 1,6-hexanediol, 2-oxepanone, hexanedioic acid and 3-hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methylpropanoic acid (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-83	4,5,6,7-Tetrachloro-2-[2-(2,3-dihydro-1,3-dioxo-1H-benz[f]inden-2-yl)-8-quinoliny]-1H-isoindole-1,3(2H)-dione, monosulfo deriv. (1450978-97-8)	10. 착색제 (Colouring agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>111mg/L - 물벼룩(EC50)=57.7mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-84	[총칭명] [Alkyl(heteromonocyclic)heteropolycyclic heteromonocyclic]bis[(heteromonocyclic)phenyl]metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-85	1,3-Bis(1-isocyanato-1-methylethyl)benzene polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatocyclohexane], 2-methyloxirane polymer with oxirane ether with 1,2,3-propanetriol (3:1) and oxirane (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-86	2'-Fluoro-3,4-dimethyl-4''-propyl-[1,1':4',1'']terphenyl (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-87	N9,N10-Di-2-naphthalenyl-N9,N10-diphenyl-9,10-anthracenediamine (473717-08-7)	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LL50)>100mg/L - 물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-88	2'-Fluoro-3,4-dimethyl-4''-pentyl-[1,1':4',1'']terphenyl (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-89	[총칭명] [Biphenyl-phenyl-triazain-yl]-phenyl-substituted heteropolycycle	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	○ 인체 유해성 ¹⁾ - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-90	9-Phenyl-9H-3,9':4',9''-tercarbazole (1380679-37-7)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-91	4-[trans-4-(4-Ethyl-2,6-difluorophenoxy)methyl)cyclohexyl]-2,6,3',4',5'-pentafluorobiphenyl (1628932-23-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-92	2,3-Difluoro-1-methoxy-4-[(trans,trans)-4'-propyl[1,1'-bicyclohexyl]-4-yl]benzene (431947-34-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>25.6mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L - 조류(EC50)>100mg/L - 생물농축계수(BCF)<50 ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이 및 염색체이상 시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-93	1-[(trans,trans)-4'-Ethyl[1,1'-bicyclohexyl]-4-yl]-2,3-difluoro-4-methylbenzene (174350-08-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-94	1-Ethoxy-2,3-difluoro-4-[(trans,trans)-4'-propyl[1,1'-bicyclohexyl]-4-yl]benzene (123560-48-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님¹⁾ ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성¹⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-95	[총칭명] [Tricarbomonocyclic]-[terphenyl]-amino-phenyl-[heteropolycycle]	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-96	[총칭명] Biphenyl-[diphenyl-triazinyl]-substituted heteropolycycle	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-97	[총칭명] [3-Biphenyl-phenyl-triazinyl]-phenyl-substituted heteropolycycle	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-98	[총칭명] [[Heteropolycyclic]phenyl]heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-99	[총칭명] [Alkyl-heteromonocyclic-kN heteropolycyclic-heteromonocyclic-kC]bis[(heteromonocyclic-kN)phenyl-kC]metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-100	N4,N4'-Diphenyl-N4,N4'-bis(9-phenyl-9H-carbazol-3-yl)-[1,1'-biphenyl]-4,4'-diamine (887402-92-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-101	[총칭명] Alkyl(C=1~3) fluorinated tricarbomonocyclic dioxane	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-102	[총칭명] (Carbopolycyclic-carbazolyl)phenyl-heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-103	2,6-Dibromo-9,10-bis(9,9-dimethyl-9H-fluoren-2-yl)anthracene (1154751-57-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-104	6,6'-(9H-Fluoren-9-ylidene)bis-2-naphthalenol polymer with 1,4-bis(methoxymethyl)benzene (1078793-35-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-105	4-Methyl-4'-(trans-4-propylcyclohexyl)-1,1-biphenyl (173306-43-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-106	5,5'-Oxybis-1,3-isobenzofurandione polymer with 3,3'-(1,1,3,3-tetramethyl-1,3-disiloxanediy)bis[1-propanamine], 4,4'-sulphonylbis[2-aminophenol], 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethylidene]bis[2-aminophenol], 3-aminophenol and 2-isocyanatoethyl 2-methyl-2-propenoate (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-107	[총칭명] (Carbopolycyclic-hetropolycyclic)-naphtyl-carbazole	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-108	9-(2-Naphthalenyl)-9'-phenyl-3,3'-bi-9H-carbazole (1454567-04-4)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	o 인체 유해성 ¹⁾ -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-109	3,3"-Di(9H-carbazol-9-yl)-1,1':3,1"-terphenyl (1116499-73-0)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-110	9-[1,1'-Biphenyl]-4-yl-9'-phenyl-3,3'-bi-9H-carbazole (1454567-05-5)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors) 55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow) ≥4.82	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류 및 물벼룩(L(E)C50): 용해도 한계 이상 o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-111	[총칭명] Diphenyl-biheteropolycycle	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-112	[총칭명] [(Heteropolycyclic)phenyl-phenyl-triazin-yl]-hydro-phenyl-substituted heteropolycycle	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-113	[총칭명] [Biphenyl]-3-phenyl-biheteropolycycle	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-114	N-[1,1'-Biphenyl]-4-yl-N-[4-(9-phenyl-9H-carbazol-3-yl)phenyl]-[1,1':4,1"-terphenyl]-4-amine (1569603-30-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-115	1,3-Diphenyl 1,3-benzenedicarboxylate polymer with [1,1'-biphenyl]-3,3',4,4'-tetramine, compd. with 1,1,2,2-tetrafluoroethene polymer with 1,1,2,2-tetrafluoro-2-[(1,2,2-trifluoroethenyl)oxy]ethanesulfonic acid (1380335-29-4)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-116	14-(4-Phenylbenzo[4,5]thieno[3,2-d]pyrimidin-2-yl)-14H-benzo[c]benzo[4,5]thieno[2,3-a]carbazole (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-117	1-Pyrenol polymer with 9H-fluoren-9-one and 1H-indole (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-118	1-Pyrenol polymer with 9H-fluoren-9-one and 1-naphthalenol (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-119	13,13-Dimethyl-2,6,11-tri-2-naphthalenyl-13H-indeno[1,2-b]anthracene (1196106-01-0)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-120	Acetic acid, anhydride reaction products with 1,5,10-trimethyl-1,5,9-cyclododecatriene (144020-22-4)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=0.63mg/L -물벼룩(EC50)=1.82mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>5,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이 및 유전자변이시험: 음성 -반복투여독성(NOAEI)=150mg/kg/day(28일, rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-121	(SP-5-12)-(Diphenyl phosphato-κO)[29H,31H-phthalocyaninato(2-)-κN29,κN30,κN31,κN32]aluminum, bromo derivs. (1702362-91-1)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-122	3-Cyclopentyl-1-[9-ethyl-6-(2-thienylcarbonyl)-9H-carbazol-3-yl]-1-propanone 1-(O-acetyl oxime) (1350290-09-3)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-123	N-(9,9-Diphenyl-9H-fluoren-2-yl)-N-(4-(9-phenyl-9H-carbazol-3-yl)phenyl)dibenzo[b,d]furan-3-amine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-124	N-([1,1'-Biphenyl]-4-yl)-9-phenyl-N-(3-(9-phenyl-9H-carbazol-2-yl)phenyl)-9H-carbazol-2-amine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-125	4-[trans-4-[(2,6-Difluoro-4-propylphenoxy)methyl]cyclohexyl]-2,3,4',5',6-pentafluoro-1,1'-biphenyl (1415039-03-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-126	6-[Difluoro(2',3,5-trifluoro-4"-propyl[1,1':4',1"-terphenyl]-4-yl)methoxy]-1,2,3-trifluoronaphthalene (1628932-25-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-127	6-([4"-Butyl-2',3,5-trifluoro[1,1':4',1"-terphenyl]-4-yl)difluoromethoxy]-1,2,3-trifluoronaphthalene (1628932-26-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-128	1-Methyl-3-phenoxybenzene (3586-14-9)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 48. 용제 (Solvents)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이 및 연색제이상시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-129	4-Methoxybenzenemethyl acetate (104-21-2)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 과민성 물질임 -눈 자극성 물질 아님	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-130	Octahydro-2H-1-benzopyran-2-one (4430-31-3)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)=3,300mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-131	Methyl 2-hexyl-3-oxo-cyclopentanecarboxylate (37172-53-5)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-132	2-Ethyltricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-2-yl 2-methyl-2-propenoate polymer with 1-(1-methylethyl)cyclopentyl 2-methyl-2-propenoate, tetrahydro-2-oxo-3-furanyl 2-methyl-2-propenoate and 2-oxo-2-[(5-oxo-4-oxatricyclo[4.3.1.1 ^{3,8}]undec-2-yl)oxy]ethyl 2-methyl-2-propenoate (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-133	Dichloro(chloromethyl)methylsilane (1558-33-4)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	유독물질	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)=2,200mg/kg -흡입(LC50)=6.8mg/L(증기) -피부 부식성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영양허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-134	4-Ethoxy-2,3-difluoro-4'-pentyl-1,1'-biphenyl (122412-08-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-135	[총칭명] Alkyl(C=1~4) phenyl alkynyl fluorinated diphenyl fluorinated substituted fluorinated phenyl ether	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-136	[총칭명] Alkyl(C=5~8) phenyl alkynyl fluorinated diphenyl fluorinated substituted fluorinated phenyl ether	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-137	[총칭명] Alkenyl cyclohexyl alkyl(C=1~3) carbomonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-138	α-[4-(Ethenyloxy)butyl]-ω-hydroxy-poly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)] (127739-64-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-139	4-Butoxy-4'-(4,4-dimethylcyclohexyl)-2,3-difluoro[1,1'-biphenyl] (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-140	2-Ethyl-4,4-dimethylcyclohexanone (55739-89-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-141	α-(1-Oxo-2-propen-1-yl)-ω-[(1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]poly(oxy-1,4-butanediyl) (52277-33-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-142	Methyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 2-oxiranylmethyl 2-methyl-2-propenoate and 2-propenenitrile (26713-52-0)	20. 충전제 (fillers)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-143	1-[(trans,trans)-4'-Ethenyl[1,1'-bicyclohexyl]-4-yl]-2,3-difluoro-4-methoxybenzene (253676-67-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-144	1-Butoxy-4-[(trans,trans)-4'-ethenyl[1,1'-bicyclohexyl]-4-yl]-2,3-difluorobenzene (1003218-15-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-145	2,2,6,6-Tetramethyl-1-[2-[(3,5,5-trimethyl-1-oxohexyl)oxy]ethyl]-4-piperidinyl 3,5,5-trimethylhexanoate (1445870-18-7)	49. 안정제 (Stabilizers) 55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-146	4'-(trans-4-Ethenylcyclohexyl)-4-ethoxy-2,3-difluoro-1,1'-biphenyl (321395-36-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-147	4-Butoxy-4'-(trans-4-ethenylcyclohexyl)-2,3-difluoro-1,1'-biphenyl (323178-05-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-148	2-Propenoic acid polymer with 1,3-butadiene and 2-propenenitrile, 3-carboxy-1-cyano-1-methylpropyl-terminated polymers with bisphenol A, 3-carboxy-1-cyano-1-methylpropyl-terminated polybutadiene and epichlorohydrin (198495-76-0)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-149	3-(3'-Chloro-[1,1'-biphenyl]-3-yl)-9-phenyl-9H-carbazole (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-150	[총칭명] Bis(substituted alkylalkyl(C=2~6) heteropolycyclicalkylphenyl)(alkyl(C=1~5)alkane(C=5~9)onato)metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-151	4'-(3-Buten-1-yl)-4-ethoxy-2,3-difluorobiphenyl (1002127-54-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-152	1-[(trans-4'-(3-Buten-1-yl)[1,1'-bicyclohexyl]-4-yl]-4-ethoxy-2,3-difluorobenzene (253676-70-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-153	trans-5-Propyl-2-(3',3'',4'',5''-tetrafluoro[1,1':4',1''-terphenyl]-4-yl)-1,3-dioxane (1182844-19-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>1mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-154	trans-5-Butyl-2-(3',3",4",5"-tetrafluoro-1,1':4',1"-terphenyl-4-yl)-1,3-dioxane (1182844-21-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 연색체이상시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-155	9,9'-[5-(6-[1,1'-Biphenyl]-3-yl)-2-phenyl-4-pyrimidinyl]-1,3-phenylene]bis-9H-carbazole (1492813-34-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-156	4-[Difluoro(3,4,5-trifluoro-2,6-dimethylphenoxy)methyl]-3,5-difluoro-4'-propyl[1,1'-biphenyl] (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-157	2-Methylpropyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl 2-methyl-2-propenoate, 2-hydroxypropyl 2-methyl-2-propenoate, 2-hydroxy-1-methylethyl 2-methyl-2-propenoate and rel-(1R,2R,4R)-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl 2-methyl-2-propenoate (부여되지 않음)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-158	N-((1,1'-Biphenyl)-4-yl)-N-(4-(phenanthro[4,3-b]benzofuran-3-yl)phenyl)-[1,1'-biphenyl]-4-amine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-159	N-(4-(Phenanthro[4,3-b]benzofuran-3-yl)phenyl)-N-phenyl-[1,1'-biphenyl]-4-amine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-160	2-(3'-Chloro-[1,1'-biphenyl]-3-yl)-4,6-diphenyl-1,3,5-triazine (1443049-83-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-161	N,N-Diethyl-3-methyl-4-[2-(5-nitro-2-thiazolyl)diazenyl]benzenamine (70693-64-0)	10. 착색제 (Colouring agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 인화성 고체(2.7) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> - 인화성 고체 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.65 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>0.017mg/L -물벼룩(EC50)=0.0136mg/L -조류(EC50)>0.0029mg/L ※ 급생계수: 10 ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이 및 유전자변이시험: 양성 -염색체이상시험 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOEL)=15mg/kg bw/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)>300mg/kg bw/day(rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영양허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-162	N,N,9-Tris[(1,1'-biphenyl)-4-yl]-9H-carbazol-2-amine (1259388-74-3)	55. 기타 (Others)	-	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow)>6.5	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100%v/v(saturated solution) -물벼룩(EC50)>100%v/v(saturated solution) ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-163	3-Cyano-hexahydro-2-oxo-3,5-methano-2H-cyclopenta[b]furan-6-yl-2-methyl-2-propenoate polymer with 2-ethyltricyclo[3.3.1.1.3,7]dec-2-yl 2-methyl-2-propenoate, 1-methylcyclopentyl 2-methyl-2-propenoate and tetrahydro-2-oxo-3-furanyl 2-methyl-2-propenoate (1616261-45-0)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-164	2-Hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid, titanium salt (1:?) (51981-73-8)	43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질임 ¹⁾ -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)=68.9mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 부식성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-165	[총칭명] 1-Methylcyclopentyl-2-methyl-2-propenoate polymer with 2-(adamantan-2-yl)propan-2-yl-2-methylprop-2-enoate, heteromonocyclic alkenoate(C=2~4), heteropolycyclic oxoalkyl alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~4) and hydroxy carbopolycyclic alkenoate(C=2~4)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-166	[5,5'-Bisobenzofuran]-1,1',3,3'-tetrone polymer with 3-(triethoxysilyl)-1-propanamine (160978-84-7)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-167	9-[1,1'-Biphenyl]-4-yl-2-chloro-9H-carbazole (1259388-62-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow)>6.5	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100%v/v(saturated solution) -물벼룩(EC50)>100%v/v(saturated solution) ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-168	2-Chloro-4-(2-naphthalenyl)-6-phenyl-1,3,5-triazine (1342819-12-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-169	3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-Tridecafluorooctyl 2-propenoate polymer with α-(1-oxo-2-propen-1-yl)-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediy), di-Me 2,2'-(1,2-diazenediy)bis[2-methylpropanoate]-initiated (1403654-41-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-170	Bis[(1,2,3,4,5-η)-1-butyl-3-methyl-2,4-cyclopentadien-1-yl] dichlorozirconium (151840-68-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -연색제이상시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-171	1,1',15,15'-Tetrahydro-7,7'(8H,8'H)-spirobi[1H,6H-dibenzo[b,g][1,9,4,6]dioxadiazacyclododecine] (1231148-36-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>0.226mg/L -물벼룩(EC50)>0.219mg/L -조류(EC50)>0.113mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) >2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-172	1,3-Diphenyl-2-propanone (102-04-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-173	α-Hydro-ω-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)] polymer with 1,3-diisocyanatomethylbenzene and α-hydro-ω-hydroxypoly[oxy-1,2-ethanediy], 2-hydroxyethyl methacrylate blocked (82339-28-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Toluene diisocyanate (CAS No. 26471-62-5)"은 유독물질임
2016-174	(2R,5S)-rel-5-Methyl-2-(1-methylethyl)cyclohexanone (89-80-5)	37. 향료 (Odour agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -어류(LC50)>28mg/L ○ 인체 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -흡입(LC50) 1.11~5.08mg/L -복귀돌연변이 및 유전자변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-175	[2-(4-Methyl-5-phenyl-2-pyridinyl-κN)phenyl-κC]bis[2-(2-pyridinyl-κN)phenyl-κC]iridium (1215692-34-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이 및 연색제이상시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-176	[총칭명] 1-Benzyl-1H-pyrrole-2,5-dione polymer with alkenoic(C=3~7) acid, alkyl(C=4~8) alkyl alkenoate(C=3~7), alkyl alkyl alkenoate(C=3~7) and substituted alkyl(C=2~6) alkyl alkenoate(C=3~7)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-177	3-Bromo-1,1'-biphenyl (2113-57-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-178	2-[1,1'-Biphenyl]-4-yl-4-chloro-6-phenyl-1,3,5-triazine (1472062-94-4)	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-179	[총칭명] Heteropolycycle polymer with oxirane and substituted carbomonocyclic aldehyde, sodium salt	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-180	L-Leucine (61-90-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질임 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 연색제이상시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-181	α-Tridecyl-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl), isoocetyl phosphate, potassium salt (68186-41-4)	49. 안정제 (Stabilizers) 50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters) 55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -피부 부식성 물질임(1A) -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-182	14-(4-Phenylbenzo[4,5]thieno[3,2-d]pyrimidin-2-yl)-14H-benzo[c]benzo[4,5]thieno[2,3-a]carbazole (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-183	Hexahydro-2-oxo-3,5-methano-2H-cyclopenta[b]furan-6-yl 2-methyl-2-propenoate polymer with 1-(1-methylethyl)cyclopentyl 2-methyl-2-propenoate, 2,2'-(1,2-diazenediyl)bis[2-methylpropanenitrile]-initiated (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-184	4-[4,6-Bis(2,4-dimethylphenyl)-1,3,5-triazin-2-yl]-1,3-benzenediol reaction products with 2-[[dodecyloxy)methyl]oxirane and 2-[[alkyl(C=10~16)oxy)methyl]oxirane (153519-44-9)	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-185	2,4-Diphenyl-6-[2"-(2-triphenylethyl)[1,1':2',1"-terphenyl]-2-yl]-1,3,5-triazine (1638272-39-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-186	[총칭명] Biphenyl-anthracenyl-heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-187	[총칭명] Carbopolycyclic-phenyl-bis(heteropolycycle)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-188	Ethyl 2-hydroxybenzoate (118-61-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질임 -어류(LC50)=15mg/L ○ 인체 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-189	Chlorodimethylsilane (1066-35-9)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 1 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 	유독물질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 인화성 액체(인화점: -28℃) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=271mg/L -물벼룩(EC50)=124mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -흡입(LC50)=8.7mg/L(증기) -피부 부식성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-190	[2-(5-Phenyl-2-pyridinyl-kN)phenyl-kC]bis[2-(2-pyridinyl-kN)phenyl-kC]iridium (1215692-18-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-191	1,3(or 2,3)-Bis(2-oxiranylmethoxy)-propanol homopolymer reaction products with morpholine (1254513-18-2)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-192	[총칭명] Dialkyl(C=1~7)alkanoic(C=2~8) acid polymer with (substituted alkyl)-alkanediamine, 1,6-diisocyanatohexane, dialkyl(C=1~7) carbonate and alkanediol(C=3~9), compd. with dialkylalkanamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-193	3,12-Tridecadienenitrile (134769-33-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-194	(4R)-4-Hydroxy-L-proline (51-35-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-195	2-Methylpropyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl 2-methyl-2-propenoate, 2-hydroxypropyl 2-methyl-2-propenoate, 2-hydroxy-1-methylethyl 2-methyl-2-propenoate and rel-(1R,2R,4R)-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl 2-methyl-2-propenoate (부여되지 않음)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-196	3-Cyclopentyl-1-[9-ethyl-6-(2-thienylcarbonyl)-9H-carbazol-3-yl]-1-propanone 1-(O-acetyloxime) (1350290-09-3)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals) 55. 기타 (Others)	-	-	-	o 환경 유해성 ·이분해성물질 아님 ·어류(LC50)>100mg/L o 인체 유해성 ·경구(LD50)>2,000mg/kg ·복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-197	1,1-Dimethylethyl 4-(triethoxysilyl)butanoate (204865-45-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-198	[총칭명] Bis[alkyl-heteromonocyclic-phenyl][(phenyl-heteromonocyclic)phenyl]metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-199	[총칭명] [Heteromonocyclic-phenyl-phenyl]-bis[alkylheteromonocyclic-phenyl-]metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-200	[총칭명] Alkyl dioxoboryl carbomonocyclic benzoheteropolycycle	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-201	7-(3-Bromophenyl)-7H-dibenzo[c,g]carbazole (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-202	1-(3,3-Dimethylcyclohexyl)-4-penten-1-one (56973-87-6)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50)=2.7mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-203	3,7-Dimethyloctanenitrile (40188-41-8)	37. 향료 (Odour agents) 38. 산화제 (Oxidizing agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=3.2mg/L - 물벼룩(EC50)=1.7mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)=4,900mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-204	5-[3-(4-[1,1'-Biphenyl]-4-yl)-6-phenyl-1,3,5-triazin-2-yl)phenyl]-5,7-dihydro-7-phenylindolo[2,3-b]carbazole (1681085-68-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-205	9-(2-Naphthyl)-3-bromocarbazole (934545-80-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-206	3-Bromo-9H-carbazole (1592-95-6)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.67	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L - 조류(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-207	[총칭명] 5,7-Bis(1,1-dimethylethyl)-3-[4-(2-hydroxyethoxy)phenyl]-2(3H)-benzofuranone polymer with alkanolide	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-208	(1S)-1-Phenylpropyl 4'-pentylbiphenyl-4-carboxylate (1034460-03-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 환경으로 배출을 피할 것
2016-209	2-(Octen-1-yl)butanedioic acid, sodium salt (1:2) (54163-66-5)	39. pH 조절제 (pH-regulating agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-210	3-Carboxy-1-(phenylmethyl)pyridinium, chloride, sodium salt (1:1:1) (68133-60-8)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>120mg/L - 조류(ErC50)>120mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-211	Butanedioic acid, potassium salt (1:1) (34717-22-1)	39. pH 조절제 (pH-regulating agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-212	4-Ethoxy-2,3-difluoro-4'-[2-(4-methylphenyl)ethyl]biphenyl (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-213	(1R,1 α ,4S,4 β)-rel-2,2-Difluoro-4,4'-dipropyl-1,1'-bicyclohexyl (1608123-73-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-214	3,7-Dimethyl-2,6-octadienal acid-isomerized (90480-35-6)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-215	Hexanedioic acid polymer with 5(or 6)-carboxy-4-hexyl-2-cyclohexene-1-octanoic acid, 2,5-furandione and 2,2'-oxybis[ethanol], sulfo derivs., sodium salts (346709-17-9)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-216	[총칭명] Methyl silicate polymer with alkyl(C=2~6)heteromonocyclealkanol	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-217	1,2-Dihydro-1-(2-hydroxyethyl)-5H-tetrazole-5-thione sodium salt (1:1) (64350-77-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-218	[총칭명] Alkyl(C=1~3) carbopolycyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~4) polymer with 1-methylcyclopentyl 2-methyl-2-propenoate, oxo heteromonocyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~4) and hydroxy carbopolycyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~4)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-219	[총칭명] [(Alkyl-phenyl-heteromonocyclic)phenyl]bis[[alkyl-heteromonocyclic]phenyl]-metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-220	[총칭명] Alkyl(C=2~5) carbopolycyclic alkyl(C=1~3) alkenoate polymer with 1-(1-methylethyl)cyclopentyl 2-methyl-2-propenoate, substituted heteromonocyclic alkyl(C=1~3) alkenoate and 2-oxo-2-[(5-oxo-4-oxatricyclo [4.3.1.13,8]undec-2-yl)oxy]ethyl 2-methyl-2-propenoate	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-221	2-Methyl-4-propyl-1,3-oxathiane (67715-80-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-222	trans-2-Methyl-4-propyl-1,3-oxathiane (59324-17-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-223	[총칭명] Carbopolycycle phenyl heteromonocycle phenyl benzoheteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-224	[총칭명] N1,N2-(Substituted-alkyl(C=2~6))alkane(C=2~6)amine polymer with α-(oxo-alken-yl)-ω[(oxo-alken-yl)oxyl]poly(oxy-alkane(C=2~6)yl) and (alkoxy(C=1~5)silyl)alkanamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-225	(5-Ethyl-2-methyl-2-oxido-1,3,2-dioxaphosphorinan-5-yl)methyl methyl P-methylphosphonate (41203-81-0)	22. 내화·방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>5,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>100mg/L -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 음전자변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-226	Bis[(5-ethyl-2-methyl-2-oxido-1,3,2-dioxaphosphorinan-5-yl)methyl] P-methylphosphonate (42595-45-9)	22. 내화·방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>5,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>123.45mg/L(2hr) -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 음전자변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-227	[총칭명] Oxirane, [alkyl(C=10~16) substituted methyl] derivs. reaction products with polyalkyl(C=1~5)ene glycol ether with [(9Z)-octadecenylimino]bis[alkan(C=1~5)ol] (2:1), benzoates (salts)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-228	[총칭명] Alkyloxirane polymer with oxirane monoester with α-[[[(carboxy)substituted]alkyl(carbomonocycle)amino]carbonyl]-ω-alkoxy poly(oxy-alkane(C=1~5)yl), propylalkyl(C=3~8)ether	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-229	[5,5'-Biisobenzofuran]-1,1',3,3'-tetrone polymer with 3-(triethoxysilyl)-1-propanamine (160978-84-7)	2. 접착제·결합제 (Adhesive·Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-230	B-(9-Phenyl-9H-carbazol-3-yl)boronic acid (854952-58-2)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=53.2mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 연쇄체이상시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-231	[총칭명] (Butoxyethoxy)ethyl alkyl(C=1~5)propenoate copolymer with alkyl(C=1~5)alkyl(C=1~5)propenoate, butyl alkyl(C=1~5)propenoate and (alkyl(C=1~5)-substituted)ethyl alkyl(C=1~5)propenoate, [(1-methoxy-2-methyl-1-propenyl)oxy]trimethylsilane-initiated	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-232	[총칭명] Phenyl- [[carbopolycyclic]phenyl]polybenzohetero monocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-233	4,4'-(9H-Fluoren-9-ylidene)bis-1,2- benzenediol polymer with 1,1'-oxybis[4- (methoxymethyl)benzene (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-234	9-(2-Bromophenyl)-9H-carbazole (902518-11-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-235	2,5-Furandione polymer with ethenylbenzene reaction products with polyethylene- polypropylene glycol 2-aminopropyl Me ether (162568-32-3)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>120mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Styrene (CAS No. 100-42-5)", "Methyl alcohol (CAS No. 67-56-1)", "Ethylene oxide (CAS No. 75-21-8)" 및 "Propylene oxide (CAS No. 75-56-9)"는 유독물질임
2016-236	Ethylene oxide-propylene oxide copolymer monoalkylether polymer with hexamethylene diisocyanate deriv. and bis(hydroxymethyl)propionic acid (부여되지 않음)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-237	2-Ethylhexanoic acid cerium salt (1:?) (24593-34-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 ¹⁾ -어류(LC50)=221mg/L ○ 인체 유해성 ¹⁾ -경구(LD50)=3,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-238	[총칭명] [[[4'- Methacryloylsubstitutedbiphenyl- yl]carbonyloxy]phenyl]carbonyloxy)meth acrylic acid alkyl ester	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-239	Tricyclo[3.3.1.13,7]decan-2-one (700-58- 3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-240	2-(Methacryloyloxy)ethyl 2- (trimethylammonio)ethyl phosphate (67881-98-5)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이 및 유전자돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-241	1,4-Benzenedicarboxylic acid polymer with 2,2-dimethyl-1,3-propanediol, 1,2- ethanediol and 2-ethyl-2- (hydroxymethyl)-1,3-propanediol (53808- 42-7)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-242	9,9'-[1,1'-Biphenyl]-2,2'-diylbis-9H-carbazole (592551-54-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-243	(9Z,12R)-12-Hydroxy-9-octadecenoic acid polymer with aziridine and 2-hydroxypropanoic acid (1394372-06-5)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-244	(9Z,12R)-12-Hydroxy-9-octadecenoic acid polymer with aziridine and 1,2-ethanediamine (1286279-26-2)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-245	2-Methyldecanal (19009-56-4)	37. 향료 (Odour agents)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=1.8mg/L o 인체 유해성 -복귀독연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-246	2-Methoxy-1,1'-biphenyl (86-26-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-247	[2-(5-Phenyl-2-pyridinyl-κN)phenyl-κC]bis[2-(2-pyridinyl-κN)phenyl-κC]iridium (1215692-18-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-248	2-(Phenylmethyl)-1,3-dioxolane-4-methanol (5694-72-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-249	Dihydro-3-methyl-2,5-furandione (4100-80-5)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀독연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-250	4-Ethoxy-2,3-difluoro-4'-propyl-1,1'-biphenyl (157248-24-3)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -수생독성(어류, 물벼룩 등 L(E)C50): 용해도 한계 이상 -생물농축성이 우려됨 o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀독연변이 및 연쇄체이상시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 잔류성, 생물축적성이 우려되므로 환경으로 배출을 피할 것
2016-251	(1E)-2-[9-(2-Ethoxyethyl)-6-(2-thienylcarbonyl)-9H-carbazol-3-yl]-1-(2-methylphenyl)-1,2-ethanedione 1-(O-acetylloxime) (1571059-63-6)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀독연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-252	[총칭명] 1H,3H-Benzo[1,2-c:4,5-c']furan-tetrone polymer with cycloalkane(C=4~8)carboxylicanhydride, 4-aminophenyl-1,4-aminobenzoate, 4,4'-(1,3-propanediyl)di-4,1-piperidinediyl)bis-benzenamine, alkylene(C=1~4)aniline, 3,6-bis(4-aminobenzoyloxy)cholestane and N4,N4'-bis(4-aminophenyl)-N4,N4'-dimethyl-[1,1'-biphenyl]-4,4'-diamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-253	1-(9,9-Dibutyl-7-nitro-9H-fluoren-2-yl)ethanone O-acetyloxime (1477457-22-9)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 6.14	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-254	2-(10-[1,1'-Biphenyl]-3-yl-9-anthracenyl)benzo[b]naphtho[2,3-d]furan (1627916-52-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 ¹⁾ - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-255	2-(9,10-Diphenyl-2-anthracenyl)-4,6-diphenylpyrimidine (895150-91-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 ¹⁾ - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-256	2-(3-(9,10-Diphenylanthracen-2-yl)phenyl)-4,6-diphenyl-1,3,5-triazine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-257	N,N'-Di(dibenzofuran-4-yl)-N,N'-bis(2,4-dimethylphenyl)pyrene-1,6-diamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 ¹⁾ - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-258	N6,N12-Bis[3,5-bis(1-methylethyl)phenyl]-N6,N12-bis(3,5-dimethylphenyl)-6,12-chrysenediamine (910458-24-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-259	2-(2-Benzothiazolyl)-1-naphthalenol (76995-70-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-260	2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethenylbenzene, methyl 2-methyl-2-propenoate, 2-oxiranylmethyl 2-methyl-2-propenoate and 4-hydroxyphenyl methacrylate (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-261	(2S,4R)-Tetrahydro-4-methyl-2-(2-methyl-1-propenyl)-2H-pyran (3033-23-6)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 ¹⁾ - 어류(LC50)=77.6mg/L ○ 인체 유해성 ¹⁾ - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-262	[총칭명] Bis[(substituted alkylalkyl(C=2~6)-heteropolycycle)-alkylphenyl](alkyl(C=1~5)-alkane(C=5~9)onato)metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-263	[총칭명] Carbomonocyclic methacrylate polymer with 1-ethylcyclohexyl 2-methyl-2-propenoate, hexahydro-2-oxo-3,5-methano-2H-cyclopenta[b]furan-6-yl 2-methyl-2-propenoate and 1-methyl-1-tricyclo[3.3.1.1.3,7]dec-1-ylethyl 2-methyl-2-propenoate	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-264	1-Ethylcyclopentyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 2,2,2-trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethyl 2-methyl-2-propenoate and dimethyl 2,2'-azobis[2-methylpropionate]-initiated (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-265	Hexahydro-2-oxo-3,5-methano-2H-cyclopenta[b]furan-6-yl 2-methyl-2-propenoate polymer with 1-(1-methylethyl)cyclopentyl 2-methyl-2-propenoate, 2-(1-methylethyl)tricyclo[3.3.1.1 ^{3,3}]dec-2-yl 2-methyl-2-propenoate, (2-oxo-1,3-dioxolan-4-yl)methyl 2-methyl-2-propenoate and 2,2'-azobis[2-methylpropanenitrile]-initiated (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-266	1-Ethylcyclopentyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 2,2,2-trifluoroethyl 2-methyl-2-propenoate and dimethyl 2,2'-azobis[2-methylpropionate]-initiated (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-267	Hexahydro-2-oxo-3,5-methano-2H-cyclopenta[b]furan-6-yl 2-methyl-2-propenoate polymer with 2-[(hexahydro-2-oxo-3,5-methano-2H-cyclopenta[b]furan-6-yl)oxy]-2-oxoethyl 2-methyl-2-propenoate, 1-methyl-1-tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-1-ylethyl 2-methyl-2-propenoate, 1-(1-methylethyl)cyclopentyl 2-methyl-2-propenoate and 2,2'-azobis[2-methylpropanenitrile]-initiated (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-268	1-[2-[[[2-Methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl] 1,2-cyclohexanedicarboxylate polymer with ethenesulfonic acid and dimethyl 2,2'-azobis[2-methylpropionate]-initiated (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-269	Dodecanedioic acid polymer with 4,4'-oxybis[benzoic acid] and 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethylidene]bis[2-aminophenol], [(3-hydroxyphenyl)amino] terminated (1160728-47-1)	32. 절연체 (Insulating materials)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-270	2-Amino-4-chlorobenzamide (5900-59-4)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 ¹⁾ -경구(LD50)=900mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유사물질에 대한 자료에 근거할 때 수생환경 유해성이 우려되므로 환경으로 배출을 피할 것
2016-271	4-(trans-4-Ethenylcyclohexyl)-4'-propyl-1,1'-biphenyl (251969-45-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-272	4-(trans-4-Ethenylcyclohexyl)-4'-pentyl-1,1'-biphenyl (1644432-95-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-273	4-Methoxy-4'-(trans-4-propylcyclohexyl)-1,1'-biphenyl (111158-10-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-274	[총칭명] [Biphenyl]-(carbopolycyclic)-anthracene	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-275	[총칭명] (Heteropolycyclic-phenyl)-phenyl-[[[phenyl-carbazolyl]phenyl]phenyl]aniline	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-276	[총칭명] Bis[(halogen alkylalkyl(C=2~6)-heteropolycyclic)-alkylphenyl](alkyl(C=1~5)-alkane(C=5~9)onato)metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-277	Dimethyldimethoxysilane polymer with phenyltrimethoxysilane, methyltrimethoxysilane, tetramethoxysilane and dihydro-3-[3-(trimethoxysilyl)propyl]-2,5-furandione (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-278	[총칭명] 9-Anthracenylmethyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 1-butoxyethyl 2-methyl-2-propenoate, alkyl alkyl-alkenoate(C=3~7) and heteromonocyclic alkyl alkyl-alkenoate(C=3~7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-279	(2R,5R)-rel-5-Methyl-2-(1-methylethyl)cyclohexanone (491-07-6)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4	-	-	○ 환경 유해성 ¹⁾ -어류(LC50)>28mg/L ○ 인체 유해성 ¹⁾ -흡입(LC50) 1.11~5.08mg/L -복귀돌연변이 및 유전자변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-280	9-Phenyl-9'-[1,1':4,1''-terphenyl]-3-yl-3,3'-bi-9H-carbazole (1548581-24-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-281	3,4,4,5,5,6,6,6-Nonafluorohexyl 2-Methylethylethyl-2-propenoate polymer with α-(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)-ω-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)] reaction products with ethyl 2-bromo-2-methylpropanoate (1268481-75-9)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-282	[총칭명] Formaldehyde polymer with substituted carbomonocycle and alkyl(C=2~5) carbomonocycle, alkyl(C=1~3) ether	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-283	Bicyclo[2.2.1]hepta-2,5-diene (121-46-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-284	2,2'-(1,3-Phenylene)bis[9-phenyl-1,10-phenanthroline] (721969-94-4)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 2.089	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-285	2-Methyl-2-propenoic acid polymer with 1,1'-(1,2-ethanediyl) bis(2-methyl-2-propenoate), 1,1'-[2-ethyl-2-[[[2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxymethyl]-1,3-propanediyl] bis(2-methyl-2-propenoate) and methyl 2-methyl-2-propenoate (201945-05-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-286	9-((1,1'-Biphenyl)-4-yl)-6',9'-diphenyl-9H,9'H-2,3'-bicarbazole (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-287	9'-((1,1'-Biphenyl)-4-yl)-6,9-diphenyl-9H,9'H-3,3'-bicarbazole (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-288	Cyclodextrin glucanotransferase (9030-09-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-289	9-[4-(4,6-Diphenyl-1,3,5-triazin-2-yl)phenyl]-9'-phenyl-2,3'-bi-9H-carbazole (1345202-07-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-290	Paraformaldehyde polymer with 1-(2-propyn-1-yloxy)naphthalene, 9,9-bis[4-(2-propyn-1-yloxy)phenyl]-9H-fluorene and 1-(2-propyn-1-yloxy)pyrene (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-291	2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate, methyl 2-propenoate and 2-propenoic acid (53934-26-2)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-292	1H,3H-Benzo[1,2-c:4,5-c']difuran-1,3,5,7-tetrone polymer with α-[(3-aminopropyl)dimethylsilyl]-ω-[[[3-aminopropyl)dimethylsilyl]oxy]poly[oxo(dimethylsilylene)], 4,4'-(9H-fluorene-9-ylidene)bis[2-aminophenol], 5,5'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy)]bis[1,3-isobenzofurandione], 5,5'-oxybis[1,3-isobenzofurandione], 3,3'-[1,3-phenylenebis(oxy)]bis[benzenamine] and 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethylidene]bis[2-aminophenol] (부여되지 않음)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-293	[총칭명] Amino-carbonocyclic carboxylic acid polymer with sulfonyl[carbonocycleamine] and [polyhalo-(polyhaloalkyl)alkyl(C=2~6)idene][isobenzofurandione] reaction products with heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-294	3-Hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methylpropanoic acid polymer with α-hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,4-butanediyl) and 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane (72765-49-2)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-295	Alcohols, (C=13~15)-branched and linear, ethoxylated (157627-86-6)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유사물질에 대한 자료에 근거할 때 급성독성 및 눈 자극성이 우려되므로 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2016-296	N,9,9-Triphenyl-N-[4-(9-phenyl-9H-carbazol-3-yl)phenyl]-9H-fluoren-2-amine (951407-81-1)	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-297	14-(4-Phenylbenzo[h]quinazolin-2-yl)-14H-benzo[c]benzo[4,5]thieno[2,3-a]carbazole (1884648-29-6)	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow)> 6.5	<ul style="list-style-type: none"> o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-298	2-Methyl-2-propenoic acid polymer with (3-ethyl-3-oxetanyl)methyl 2-methyl-2-propenoate and octahydro-2,5-methano-2H-indeno[1,2-b]oxiren-3(or 4)-yl 2-propenoate (889675-41-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-299	N-([1,1'-Biphenyl]-4-yl)-N-[4-(9-[1,1'-biphenyl]-4-yl-9H-carbazol-2-yl)phenyl]-9,9-diphenyl-9H-fluoren-2-amine (1453536-91-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-300	3-(1H-Benzimidazol-2-yl)-7-(diethylamino)-2H-1-benzopyran-2-one (27425-55-4)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-301	{충칭명} 4-Phenyl-1H-imidazole, 1H-heteromonocycle polymer with diglycidylalkane	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-302	4-[trans-4-(1E)-1-Propen-1-ylcyclohexyl]-4'-propyl-1,1'-biphenyl (1623432-28-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-303	(trans,trans)-4-Ethyl-4'-(1E)-1-propen-1-yl-1,1'-bicyclohexyl (920275-05-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-304	2,3-Difluoro-1-methoxy-4-[trans-4-(E)-1-propenyl]cyclohexylmethoxy]benzene (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-305	1-Ethoxy-2,3-difluoro-4-[[trans-4-(1E)-1-propen-1-ylcyclohexyl]methoxy]benzene (1383469-24-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-306	1-[[trans,trans)-4'-Ethenyl[1,1'-bicyclohexyl]-4-yl]methoxy]-4-ethoxy-2,3-difluorobenzene (891828-81-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-307	1-[[[(trans,trans)-4'-Ethenyl[1,1'-bicyclohexyl]-4-yl]methoxy]-2,3-difluoro-4-propoxybenzene (1247023-70-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-308	1-Ethoxy-2,3-difluoro-4-[[[(trans,trans)-4'-(1E)-1-propen-1-yl[1,1'-bicyclohexyl]-4-yl]methoxy]benzene (891828-92-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-309	Siloxanes and Silicones, di-Me, 3-aminopropyl group-terminated polymers with 5,5'-oxybis[1,3-isobenzofurandione] reaction products with 3-(triethoxysilyl)-1-propanamine (1448016-33-8)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-310	Ethyl 2-bromo-2,2-difluoroacetate (667-27-6)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2	-	o 물리적·화학적 특성 - 인화성 액체(인화점): 21°C	o 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 어류(LC50)>56mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 부귀독변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-311	1,3,3-Trimethylbicyclo[2.2.1]heptan-2-one (1195-79-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-312	N-[4-(Cyanomethyl)phenyl]-5-methyl-2-(1-methylethyl)cyclohexanecarboxamide (852379-28-3)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>0.823mg/L - 물벼룩(EC50)=1.02mg/L - 조류(EC50)>1.03mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 흡입(LC50)>5.17mg/L(분진) - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 - 염색체이상 및 소핵시험: 음성 - 반복투여독성(NOEL)=1,000mg/kg/day(90일, rat, oral)	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-313	Hexahydro-2-oxo-3,5-methano-2H-cyclopenta[b]furan-6-yl 2-methyl-2-propenoate polymer with 1-(1-methylethyl)cyclopentyl 2-methyl-2-propenoate, 2-(1-methylethyl)tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-2-yl 2-methyl-2-propenoate, (2-oxo-1,3-dioxolan-4-yl)methyl 2-methyl-2-propenoate and 2,2'-azobis[2-methylpropanenitrile]-initiated (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-314	1-Ethylcyclopentyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 2,2,2-trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethyl 2-methyl-2-propenoate and dimethyl 2,2'-azobis[2-methylpropanoate]-initiated (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-315	Paraformaldehyde polymer with 1-(2-propyn-1-yloxy)naphthalene, 9,9-bis[4-(2-propyn-1-yloxy)phenyl]-9H-fluorene and 1-(2-propyn-1-yloxy)pyrene (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-316	Trioctylphosphine (4731-53-7)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>127mg/L - 물벼룩(EC50)=89.2mg/L - 조류(EC50)=21.4mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질임 - 피부 과민성 물질임 복귀돌연변이시험·염색체이상시험·음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-317	2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol homopolymer, 2-propenoate (182072-44-2)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=63.3mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg 복귀돌연변이시험·음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-318	Fatty acids, tall-oil reaction products with N-(3-aminopropyl)-1,3-propanediamine, compds. with maleic anhydride-polyethylene glycol-tall-oil fatty acids reaction product (162627-13-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-319	[2-(4-Phenyl-2-pyridinyl-κN)phenyl-κC]bis[2-(2-pyridinyl-κN)phenyl-κC]iridium (1215281-24-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-320	1,1-Dimethylethyl 4-(triethoxysilyl)butanoate polymer with ethenyltrimethoxysilane, 3-(trimethoxysilyl)-1-propanethiol, 1,1'-(dimethoxysilylene)bisbenzene, 1,1-diphenylsilanediol and 3-(trimethoxysilyl)propyl 2-propenoate (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-321	Benzene, mono-alkyl(C=10~13) derivs., distn. residues (84961-70-6)	30. 유압유 및 첨가제 (Hydraulic fluids and additives) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 약한 피부 자극성 물질임 - 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 복귀돌연변이시험·음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-322	1-Phenyl-1H-pyrrole-2,5-dione polymer with ethenylbenzene, 2-methyl-2-propenoic acid, 2-oxiranymethyl 2-methyl-2-propenoate, rel-(1R,2R,4R)-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl 2-methyl-2-propenoate and trimethylsilyl 2-methyl-2-propenoate (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-323	4-Ethyl-4'-(trans-4-pentylcyclohexyl)-1,1'-biphenyl (79709-85-6)	55. 기타 (Others)	-	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow)> 6.5	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>0.0022mg/L -물벼룩(EC50)>0.00223mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀독연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-324	[총칭명] [(Alkyl-heteropolycycle)-alkyl(C=1~5)phenyl][(alkane(C=3~8)dionato) metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-325	1,1'-[(1,1,5,5-Tetramethyl-3,3-diphenyl-1,5-trisiloxanediy)di-3,1-propanediy] 2-methyl-2-propenoate (1581235-15-5)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.9	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>2.397mg/L -물벼룩(EC50)=0.297mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀독연변이 및 염색체이상시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-326	D-Galacto-L-arabinan (9036-66-2)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-327	2-[2-(2-Methoxyethoxy)ethoxy]acetic acid (16024-58-1)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents) 55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>91mg/L -물벼룩(EC50)>97mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 부식성 목적임	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-328	α-Butyl-ω-[[3-[2,2-bis(hydroxymethyl)butoxy]propyl]polydimethylsiloxane polymer with 2-propenoic acid 2-(hydroxymethyl)-2-[[[1-(1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]-1,3-propanediy] ester and 3-isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanate (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-329	5,5'-[(1,1-Methylethylenedene)bis(4,1-phenyleneoxy)]bis-1,3-isobenzofurandione polymer with 3,3'-[1,3-phenylenebis(oxy)]bis[benzenamine], 4,4'-sulfonylbis[2-aminophenol] and 3,3'-(1,1,3,3-tetramethyl-1,3-disiloxanediy)bis[1-propanamine] reaction products with aniline (1395377-83-0)	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-330	[총칭명] Trimethoxy-1-naphthylsilane polymer with (acryloxyalkyl(C=3~7))alkoxysilane, 3-(trimethoxysilyl)propylsuccinic anhydride and alkoxycarbomonocyclicsilane	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-331	[총칭명] Trimethoxy-1-naphthylsilane polymer with (acyloxyalkyl(C=3~7))alkoxysilane and 3-(trimethoxysilyl)propylsuccinic anhydride	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-332	Octahydro-4,7-methano-1H-indenedicarboxylic acid polymer with [1,1'-biphenyl]-4,4'-diol, 4,4'-oxybis[benzoic acid], 3,3',5,5'-tetrakis(methoxymethyl)[1,1'-biphenyl]-4,4'-diol and 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethylidene]bis[2-aminophenol] reaction products with 3a,4,7,7a-tetrahydro-4,7-methanoisobenzofuran-1,3-dione (1242095-42-6)	32. 절연재 (Insulating materials)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-333	Hexanedioic acid polymer with 1,4-butanediol, α-hydro-ω-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanedijl)] and 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] (74507-82-7)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-334	Tetrahydro-6-(2-pentenyl)-2H-pyran-2-one (34686-71-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -흡입(LC50)>5.09mg/L	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-335	1,3,3a,4,7,7a-Hexahydro-1,3-dioxo-4,7-methano-2H-isoindol-2-yl 1,1,1-trifluoromethanesulfonate (133710-62-0)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals) 55. 기타 (Others)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -염색제이상시험: 양성 -복귀돌연변이 및 소핵시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2016-336	Siloxanes and silicones, di-Me, 2-(7-oxabicyclo[4.1.0]hept-3-yl)ethyl group-terminated (102782-98-9)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-337	1,1,1,3,5,5,5-Heptamethyltrisiloxane (1873-887)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3	-	o 물리적·화학적 특성 -인화성 액체(인화점: 25°C)	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -반감기: 2.2일(pH 7, 25°C) -어류(LC50)>0.108mg/L -물벼룩(EC50)>0.03mg/L -조류(EC50)>0.019mg/L -어류만성(NOEC)≥0.027mg/L(90일) ¹⁾ -물벼룩만성(NOEC)≥0.015mg/L(21일) ¹⁾ o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>22.6mg/L ¹⁾ -피부 및 눈 자극성 물질 아님 ¹⁾ -피부 과민성 물질 아님 ¹⁾ -복귀돌연변이, 염색제이상 및 유전자변이시험: 음성 -반복투여독성 (NOAEL)=200mg/kg bw/day(28일, rat, oral) (NOAEC)=400ppm(90일, rat, inhalation) ¹⁾ -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)≥800mg/kg bw/day(부모세대), (NOAEL)=200mg/kg bw/day(신생자)(rat, oral)	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-338	α -Sulfo- ω -hydroxy-poly(oxy-1,2-ethanediy), alkyl(C=8~16)ethers, sodium salts (1184178-80-0)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-339	(T-4)-Chlorotris(N-methylethanaminato)titanium (1174429-41-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 ¹⁾ -어류(LC50)>96mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(EC50)>38.4mg/L ○ 인체 유해성 ¹⁾ -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 물반응성 및 부식성이 우려되므로 노출되지 않도록 유의할 것
2016-340	Methyl 2-chloro-2-propenoate polymer with (1-methylethenyl)benzene (43127-35-1)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-341	[총칭명] Hexahydro-2-oxo-3,5-methano-2H-cyclopenta[b]furan-6-yl 2-methyl-2-propenoate polymer with alkyl(C=3~6)cyclopentyl 2-methyl-2-propenoate	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-342	[총칭명] (Alkylidene(C=2~6)bis(carbomonocycle substituted alkylene(C=1~5))bisoxirane homopolymer, alkenoate(C=3~7)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-343	α -2-Propen-1-yl- ω -(2-propen-1-yloxy)poly(oxy-1,2-ethanediy) (59788-011)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 7. 정전기 방지제 (Anti-static agents) 33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2016-344	[총칭명] Alkyl alkenoic(C=3~5) acid polymer with carbomonocyclic alkyl alkenoate(C=3~5), 1,1'-dimethyl 2,2'-[oxybis(methylene)]bis[2-propenoate], substituted alkyl(C=1~3) alkyl alkenoate(C=3~5) and alkyl alkyl alkenoate(C=3~5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-345	Welan gum (96949-22-3)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-346	[총칭명] Poly butyl alkenoate(C=3~7) polymer with α -alkyl(C=1~5)- ω -substituted-poly(oxyethaneyl) and N1,N1-alkyl(C=1~5)-propaneamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-347	Methyl 2-methyl-2-propenoate polymer with octadecyl 2-propenoate and 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl 2-propenoate, tert-Bu 2-ethylhexaneperoxoate-initiated (1013662-66-2)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-348	[총칭명] Hydroheteropolycycle-tetrone polymer with 4-(octadecyloxy)-1,3-benzenediamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-349	[총칭명] Hydroheteropolycycle-tetrone polymer with 1,4-benzenediamine and 4-[4-(trans-4-heptylcyclohexyl)phenoxy]-1,3-benzenediamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-350	Dichloro[rel-(7aR,7'aR)-1,2-ethanediylbis[(1,2,3,3a,7a-η)-4,5,6,7-tetrahydro-1H-inden-1-ylidene]]zirconium (100163-29-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-351	[총칭명] Polyhalogenoalkene(C=2~6) oxidized polymd. reduced alkyl(C=1~5) esters reduced alkoxyated(C=2~6) reaction products with 2-isocyanato-2-methyl-1,3-propanediyl 2-propenoate	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-352	Tris(pentafluorophenyl)borane (1109-15-5)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 -어류(LC50)<1mg/L(추정치0.16mg/L) ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 200~500mg/kg(F) -피부 자극성 물질임 -심한 눈 손상 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-353	[총칭명] Dihydro-3-[3-(trimethoxysilyl)propyl]-2,5-furandione polymer with alkenyl(C=2~4)(alkoxysilyl)carbomonocycle and alkoxyalkylsilane	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-354	[총칭명] (Alkenyl(C=2~4)carbonyl substituted alkyl(C=3~5))alkoxysilane polymer with alkoxyalkylsilane, dihydro-3-[3-(trimethoxysilyl)propyl]-2,5-furandione and alkoxy(haloalkyl(C=3~5))silane	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-355	Formaldehyde polymer with 4-(1,1-dimethylethyl)phenol, magnesium oxide complex (68037-42-3)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)"은 유독물질임
2016-356	Hexadecanoic acid, sodium salt (1:1) (408-35-5)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-357	γ-ω-Perfluoroalkyl(C=8~14) 2-propenoate polymers with octadecyl 2-propenoate, 2-ethylhexyl 2-propenoate and N-(hydroxymethyl)-2-methyl-2-propenamide (부여되지 않음)	31. 함침제 (Impregnation agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-358	2-[Methyl[(1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutyl)sulfonyl]amino]ethyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 2-mercaptoethanol and polymethylenepolyphenylene isocyanate, Me Et ketone oxime- and stearyl alc.-blocked (1417203-26-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-359	[총칭명] [[[(Alkylphenyl)heteromonocyclic]phenyl]bis[(alkyl-heteromonocyclic)phenyl]metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-360	N,N-Di[(1,1'-biphenyl)-4-yl]spiro[benzo[c]fluorene-7,9'-fluorene]-9-amine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-361	9-[1,1'-Biphenyl]-4-yl-10-(1-naphthalenyl)-2-phenylanthracene (1195974-87-8)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-362	2-Methyl-2-propenoic acid polymer with 2-ethylhexyl 2-propenoate, methyl 2-methyl-2-propenoate and 2-propenamide (116057-19-3)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-363	Polyethersiloxanes and silicones (94469-32-6)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-364	2,4-Dimethyl-1H-imidazole polymer with 2,2'-[1,4-butanediyl]bis(oxyethylene)]bisoxirane (부여되지 않음)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-365	α-[6-(2,3-Dihydroxypropyl)-1-fluoro-10-methoxy-10-methyl-2-oxo-1-(trifluoromethyl)-11-oxa-3,6-diaza-10-siladodec-1-yl]-ω-(1,1,2,2,3,3,3-heptafluoropropoxy)-poly[oxy(trifluoro(trifluoromethyl)-1,2-ethanediyl)] (1534331-68-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-366	[총칭명] [Alkyl(heteromonocycle)heteropolycyclic-heteromonocycle]bis[alkyl(heteromonocycle)phenyl]metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-367	1,1'-(1,2-Ethanediy) 2-methyl-2-propenoate polymer with N-[3-(dimethylamino)propyl]-2-propenamide, N-(2-hydroxyethyl)-2-propenamide and 2-oxiranylmethyl 2-methyl-2-propenoate, hydrolyzed, phosphates (salts) sulfates (salts) (1569066-77-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-368	1,1'-(1,2-Ethanediy) 2-methyl-2-propenoate polymer with N-(2-hydroxyethyl)-2-propenamide, 2-methyl-2-[(1-oxo-2-propen-1-yl)amino]-1-propanesulfonic acid and 2-oxiranylmethyl 2-methyl-2-propenoate, hydrolyzed, sodium salts (1569066-79-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-369	[총칭명] Alkyl(C=2~6) alkyl(C=1~3) alkenoate polymer with alkyl(C=2~6) alkenoate, 1,1-dimethylethyl 4-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]-1-piperidinecarboxylate	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-370	2-Methyl-2-propenoic acid polymer with 1-cyclohexyl-1H-pyrrole-2,5-dione, ethenylbenzene and 2-oxiranymethyl 2-methyl-2-propenoate, 2,2'-(1,2-diazenediyl)bis(2,4-dimethylpentanenitrile)-initiated (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "1-Cyclohexyl-1H-pyrrole-2,5-dione (CAS No. 1631-25-0)"은 유독물질임
2016-371	Methyl 1-C-[4-chloro-3-[[4-ethoxyphenyl)methyl]phenyl]-α-D-glucopyranoside compd. with 2-butylene-1,4-diol (1:1) (960404-59-5)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(EC50)=87mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -심한 눈 손상 물질임 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-372	N-[5-BIS[4-(methylphenylamino)phenyl)methylene]-4-(2-fluorophenyl)-2(5H)-thiazolylidene]-N-ethyl-2-methylbenzenaminium tetracosyl-μ-oxododecaoxo[μ12-[phosphato(3-)-κO:κO:κO:κO:κO:κO:κO:κO:κO:κO:κO:κO:κO:κO:κO:κO:κO:κO:κO:κO]dodecatungstate(3-)] (3:1) (1648572-24-0)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-373	9,10-Di-2-naphthalenyl-2-phenylanthracene (865435-20-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 ¹⁾ -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-374	[총칭명] Dialkyl(C=1~3)-tetrakis(alkyl-phenyl)-diamino-carbopolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 ¹⁾ -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-375	Piperazine compd. with 5,5'-bi-2H-tetrazole (1:1) (157280-55-2)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)=49.232mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-376	(1R,4aS,10aR)-1,2,3,4,4a,9,10,10a-Octahydro-1,4a-dimethyl-7-(1-methylethyl)-1-phenanthrenemethanamine, hydrobromide (1:1) (40043-73-0)	54. 용접제 (Welding and soldering agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 -어류(LC50)=0.585mg/L ○ 인체 유해성 -흡입(LC50) 0.481~1.07mg/L -피부 자극성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-377	[총칭명] [[[Alkylalkyl(C=1~5))-carbopolycyclic]-bis(biphenyl)-y limino]-substituted carbomonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-378	N,N'-Bis(6-cyclohexyldibenzo[b,d]furan-4-yl)-N,N'-bis(3,5-dimethylphenyl)pyrene-1,6-diamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 ¹⁾ -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-379	N,N'-Bis(1,1'-biphenyl)-2-yl)-N,N'-bis(6-cyclohexyldibenzo[b,d]furan-4-yl)pyrene-1,6-diamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 ¹⁾ -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-380	N,N'-Bis(6-(tert-butyl)dibenzo[b,d]furan-4-yl)-N,N'-bis(3,5-dimethylphenyl)pyrene-1,6-diamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 ¹⁾ -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-381	N,N'-Bis(dibenzo[b,d]furan-4-yl)-N,N'-bis(3,5-dimethylphenyl)-3,8-diisopropylpyrene-1,6-diamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 ¹⁾ -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-382	N1,N6-Bis(3,5-dimethylphenyl)-N1,N6-bis(6-phenyl-4-dibenzofuranyl)-1,6-pyrenediamine (1573011-12-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 ¹⁾ -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-383	N,N'-Di(1,1'-biphenyl)-2-yl)-N,N'-bis(6-(tert-butyl)dibenzo[b,d]furan-4-yl)pyrene-1,6-diamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 ¹⁾ -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-384	4-[4-(9,10-Diphenyl-2-anthracenyl)phenyl]-2,6-diphenylpyrimidine (895150-94-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 ¹⁾ -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-385	9-[4'-(2,6-Diphenyl-4-pyrimidinyl)[1,1'-biphenyl]-4-yl]-9H-carbazole (607739-95-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-386	9,9'-[3'-(2-Phenyl-1H-benzimidazol-1-yl)[1,1'-biphenyl]-3,5-diyl]bis-9H-carbazole (1171247-64-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 ¹⁾ -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-387	[총칭명] [[[Alkyl]-phenyl-heteromonocyclic-kN]phenyl-kC]-metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-388	9,10-Di-2-naphthalenyl-2-phenylanthracene (865435-20-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 ¹⁾ -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-389	2-(1-Naphthalenyl)-9,10-di-2-naphthalenylanthracene (865435-23-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 ¹⁾ -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-390	N,N-Bis(1-methylethyl)disilanamine (151625-25-1)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~770mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-391	N1,N6-Bis[6-(1,1-dimethylethyl)-4-dibenzofuranyl]-3,8-bis(1-methylethyl)-N1,N6-bis(2-methylphenyl)-1,6-pyrenediamine (1438391-47-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 ¹⁾ -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-392	[4-(1-Methylethyl)phenyl](4-methylphenyl)iodonium trifluorotris(1,1,2,2,2-pentafluoroethyl)phosphate(1-)(1:1) (1245634-39-2)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals) 43. 공정속도 조절제 (Process regulators)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-393	N-[1,1'-Biphenyl]-4-yl-N-(9,9-dimethyl-9H-fluoren-2-yl)-9,9-diphenyl-9H-fluoren-2-amine (1574121-98-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-394	3-[2-[4-[2-(4-Ethoxy-3-methylphenyl)diazenyl]-1-naphthalenyl]diazenyl]benzenesulfonic acid, sodium salt (1:1) (68214-55-1)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-395	3-(9,10-Di-2-naphthalenyl-2-anthracenyl)fluoranthene (926032-99-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 ¹⁾ -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-396	Phosphoric trichloride reaction products with ammonium hydroxide and 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluoro-1-octanol (1132816-16-0)	6. 접착방지제 (Anti-set-off and anti-adhesive agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-397	4-Chloro-2-(4-fluorophenylamino)-5,6-dimethylpyrimidine (199463-20-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-398	[4-[(Methoxycarbonyloxy)phenyl]dimethylsulfonium, 1,1,1-trifluoromethanesulfonate (1:1) (729610-67-7)	43. 공정속도 조절제 (Process regulators)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-399	2,2-Bis(3-(1,1-bisacryloyloxymethyl)ethylurea-4-hydroxyphenyl)hexafluoropropane (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-400	9-(4-(2-Phenyl-6-(4-(pyridin-3-yl)phenyl)pyrimidin-4-yl)phenyl)-9H-carbazole (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 ¹⁾ -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-401	N,N'-Di([1,1'-biphenyl]-3-yl)-N,N'-bis(4-methyl-[1,1'-biphenyl]-3-yl)pyrene-1,6-diamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 ¹⁾ -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-402	N,N'-Di(4-cyanophenyl)-N,N'-bis(3,5-dimethylphenyl)pyrene-3,8-diisopropyl-1,6-diamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 ¹⁾ -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-403	3,8-Diisopropyl-N,N,N',N'-tetrakis(4-methyl-[1,1'-biphenyl]-3-yl)pyrene-1,6-diamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 ¹⁾ -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-404	[총칭명] 6,6'-(Dicarbomonocycle-carbopolycycle-5,9-diy)bis(heteromonocycle)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-405	(T-4)-[3-[4-(1,1-Dimethylethyl)phenyl]-2-[[3-[4-(1,1-dimethylethyl)phenyl]-5-(4-methoxyphenyl)-2H-pyrrol-2-ylidene-kN](2-methoxyphenyl)methyl]-5-(4-methoxyphenyl)-1H-pyrrolato-kN]difluoroboron (1150633-86-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-406	4,4'-(1-Methylethylidene)bis[2,6-bis(methoxymethyl)phenol] (322406-72-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 환경 유해성 -어류(LC50)>33.095mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-407	4',4''-(9,9-Dioctyl-9H-fluorene-2,7-diy)bis[N,N-bis(4-(4-dibenzofuranyl)phenyl)-[1,1'-biphenyl]-4-amine (1332693-60-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-408	3,8-Diisopropyl-N,N'-bis(4-methyl-[1,1'-biphenyl]-3-yl)-N,N'-di-o-tolylpyrene-1,6-diamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-409	4,4'-(3,8-Diisopropylpyrene-1,6-diy)bis((2,4-dimethylphenyl)azanediyl)dibenzonitrile (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 ¹⁾ -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-410	1,1-Dimethylethyl 2,4-dideoxy-3,5-O-(1-methylethylidene)-D-erythro-hexonate (124655-09-0)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-411	N,N'-Diisopropylethylenediamine (4013-94-9)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	-	o 물리적·화학적 특성 -인화성 액체(인화점: 52°C)	o 인체 유해성 -피부 부식성 물질임	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-412	Triphenylsulfonium salt with 1-[[3-hydroxytricyclo[3.3.1.1.3,7]dec-1-yl)methyl] 2,2-difluoro-2-sulfoacetate (1:1) (912290-04-1)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영양허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-413	2,3,3,3-Tetrafluoro-2-(trifluoromethyl)propanenitrile (42532-60-5)	32. 절연제 (Insulating materials)	○ 분류 및 표시 - 고압가스(2.5) 구분 2 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 - 고압가스(액화가스)에 해당	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)>100mg/L1) ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50) 10,000~15,000ppm - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-414	[총칭명] Dicarbomonocycle-tetracarbonocycle-heteropolycycle-amine	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-415	[총칭명] [(Heteromonocyclic-phenyl)phenyl]bis(alkylheteromonocyclic)phenyl]metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-416	N,N'-Bis[6-(tert-butyl)dibenzo[b,d]furan-4-yl]-N,N'-di-m-tolylpyrene-1,6-diamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 ¹⁾ - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-417	Benzo[b]naphtho[1,2-d]thiophene (205-43-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-418	[총칭명] 3,7-Dihydroxy-2-naphthalenecarboxylic acid, 1,3,5-triester with hydroxyalkyl-substituted heteromonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-419	N3-(Ethylcarbonimidoyl)-N1,N1-dimethyl-1,3-propanediamine, hydrochloride (1:1) (25952-53-8)	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	유독물질	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=39.01mg/L - 물벼룩(EC50)=12.12mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 피부 부식성 및 과민성 물질임 - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 양성 - 소핵시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-420	Fatty acids (reaction mass of 2,2,6,6-tetramethylpiperidin-4-yl-hexadecanoate and 2,2,6,6-tetramethylpiperidin-4-yl-octadecanoate) reaction products with oxidized polyethylene (부여되지 않음)	22. 내화·방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents) 49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-421	3,8-Diisopropyl-N,N'-bis(4-methyl-[1,1'-biphenyl]-3-yl)-N,N'-di-o-tolylpyrene-1,6-diamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-422	N,N'-Di([1,1'-biphenyl]-3-yl)-N,N'-bis(4-methyl-[1,1'-biphenyl]-3-yl)pyrene-1,6-diamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 ¹⁾ - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-423	Tetrahydro-1,3,4,6-tetra-2-propen-1-yl-imidazo[4,5-d]imidazole-2,5-(1H,3H)-dione (229162-26-9)	2. 접착제·결합제 (Adhesive·Binding agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이 및 소핵시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-424	N-(4-Dibenzofuran-2-yl-phenyl)-N-(9,9-diphenylfluoren-2-yl)-2-aminotriphenylene (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 ¹⁾ - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-425	Tetradecanoic acid, indium(3+) salt (3:1) (663603-38-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-426	4-(1-Hydroxy-1-methylethyl)-2-propyl-1-[[[2'-[1-(triphenylmethyl)-1H-tetrazol-5-yl][1,1'-biphenyl]-4-yl]methyl]-1H-imidazole-5-carboxylic acid (761404-85-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-427	Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(2-mercaptoethyl)imidazo[4,5-d]imidazole-2,5(1H,3H)-dione (1569262-17-4)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	유독물질	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=13.8mg/L -물벼룩(EC50)=18.3mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-428	Bis(4-dodecylphenyl)iodonium, (OC-6-11)-hexafluoroantimonate(1-)(1:1) (71786-70-4)	43. 공정속도 조절제 (Process regulators)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-429	P,P'-(1-Hydroxyethylidene)bisphosphonic acid, potassium salt (1:?) (67953-76-8)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 11. 착화(錯化)제 (Complexing agents)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-430	1-Nitronaphthalene (86-57-7)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	유독물질	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.49	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=21.491mg/L -물벼룩(EC50)=3.001mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -약한 피부 자극성 물질임 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 양성 -염색체이상 및 소핵시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-431	1H-Benzotriazole-6-carboxylic acid (23814-12-2)	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	o 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-432	11-[4,6-Bis([1,1'-biphenyl]-4-yl)-1,3,5-triazin-2-yl]-11,12-dihydro-12-phenyl-indolo[2,3-a]carbazole (1663489-47-1)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-433	2-([1,1'-Biphenyl]-4-yl)-4-(9,9-diphenyl-9H-fluoren-4-yl)-6-phenyl-1,3,5-triazine (부여되지 않음)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-434	2,3,5,6-Tetrafluorobenzyl trans-2-(2,2-dichlorovinyl)-3,3-dimethylcyclopropanecarboxylate (118712-89-3)	36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 - 어류(LC50)=0.7µg/L - 물벼룩(EC50)=1.2µg/L - 조류(EC50)>100µg/L ※ 곁생계수: 1,000 ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)=583mg/kg(mouse) - 경피(LD50)>4,000mg/kg(mouse) - 흡입(LC50)>0.513mg/L(air) 피부 자극성 및 과민성 부정 아닌	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-435	2-Propenoic acid polymer with 2-ethyloxirane homopolymer monoether with 1,2-propanediol mono(2-methyl-2-propenoate), 1-[[3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl]oxy]ethyl ester, di-Me 2,2'-(1,2-diazenediyl)bis[2-methylpropanoate]-initiated (1644461-50-6)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-436	[2-(5-Phenyl-2-pyridinyl-κN)phenyl-κC]bis[2-(2-pyridinyl-κN)phenyl-κC]iridium (1215692-18-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-437	Bis[4-methyl-2-(7-methyl-2-quinolinyl-κN)phenyl-κC](2,4-pentanedionato-κO2,κO4)iridium (909542-64-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-438	3a,4,5,6,7,7a-Hexahydro-2,6(or 3,6)-dimethyl-4,7-methano-1H-inden-5-ol (94248-21-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-439	[총칭명] Bis[alkyl-heteromonocyclic-phenyl][(phenyl-heteromonocyclic)phenyl]metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-440	[총칭명] Alkyl terminated, [(trimethoxysilyl)ethyl terminated, polydimethylsiloxane	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-441	Methyl 2-methylbenzoate (89-71-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-442	2-Methyltricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-2-yl 2-methyl-2-propenoate polymer with 2,2,2-trifluoroethyl 2-methyl-2-propenoate (293753-49-8)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-443	2-Methyl-2-propenoic acid polymer with 1-ethylcyclooctyl 2-methyl-2-propenoate and 2-oxo-2-(2,2,2-trifluoroethoxy)ethyl 2-methyl-2-propenoate (1211938-59-8)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-444	1,2-Dimethyl-1-(1-methylethyl)propyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 3-hydroxytricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-1-yl 2-methyl-2-propenoate, 1-methyl-1-tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-1-ylpropyl 2-methyl-2-propenoate, 2-oxo-2-[[5-oxo-4-oxatricyclo[4.3.1.1 ^{3,8}]undec-2-yl]oxy]ethyl 2-methyl-2-propenoate and tetrahydro-2-oxo-3-furanyl 2-methyl-2-propenoate (1639410-18-6)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-445	[총칭명] 2,2,3,3,4,4-Hexafluoro-4-[(1,2,2-trifluoroethenyl)oxy]-1-butanol homopolymer, reaction products with methanol, monoacetates, substituted, reaction products with methanol and (alkoxysilyl)alkane(C=1~3)amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-446	2,4-Dimethyl-1H-imidazole polymer with 2,2'-[1,4-butanediylbis(oxyethylene)]bisoxirane (부여되지 않음)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-447	Ethyl α-methylcyclohexaneacetate (2511-00-4)	37. 향료 (Odour agents)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=8.6mg/L -물벼룩(EC50)=1.1mg/L -조류(EC50)=94.8mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>5,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)=5.4mg/L(분진/미스트) -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -부귀독연변이 및 연쇄체이상시행: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-448	1,3-Butanediol polymer with 1-isocyanato-2-[(4-isocyanatophenyl)methyl]benzene, 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene], 2,2'-oxybis[ethanol] and 1,2-propanediol (158885-29-1)	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-449	[총칭명] Trimethoxy(1-naphthyl)silane polymer with 3-(trimethoxysilyl)propylsuccinic anhydride and alkoxysilane	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-450	[총칭명] Trimethoxy(1-naphthyl)silane polymer with (acryloxyalkyl)(C=3~7)alkoxysilane, 3-(trimethoxysilyl)propylsuccinic anhydride and alkoxysilane	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-451	(2S,5R)-5-Methyl-2-(1-methylethyl)cyclohexanone (14073-97-3)	37. 향료 (Odour agents)	o 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	o 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=30.6mg/L o 인체 유해성 -피부 과민성 물질임 -부귀독연변이시행: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-452	Diphosphoric acid reaction products with iso-Pr alc. and 2-(2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,7-tridecafluoroheptyl)oxirane (1008756-34-0)	6. 접착방지제 (Anti-set-off and anti-adhesive agents)	-	-	-	o 환경 유해성 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>3,690mg/kg -경피(LD50)>2,500mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -부귀독연변이 및 연쇄체이상시행: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-453	2-Methylpropyl 2-methyl-2-propenoate polymer with butyl 2-methyl-2-propenoate and tert-butyl 4-ethyl-4-(methacryloyloxy)piperidine-1-carboxylate (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-454	N-[2-[(2-Butyl-4,6-dicyano-2,3-dihydro-1,3-dioxo-1H-isoindol-5-yl)azo]-5-(diethylamino)phenyl]acetamide (368450-39-9)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-455	4,4'-(1-Methylethylidene)bisphenol polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, N1,N1-dimethyl-1,3-propanediamine and 2-methyloxirane polymer with oxirane, 2-aminopropyl methyl ether (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-456	[총칭명] Alkyl carbopolycyclic alkyl(C=1~3) alkenoate polymer with 1-(1-methylethyl)cyclopentyl 2-methyl-2-propenoate, substituted heteromonocyclic alkyl(C=1~3) alkenoate, 2-oxo-2-[(5-oxo-4-oxatricyclo[4.3.1.13,8]undec-2-yl)oxy]ethyl 2-methyl-2-propenoate and hydroxy carbopolycyclic alkyl(C=1~3) alkenoate	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-457	trans-1-Ethyl-4-[(E)-2-(trans-4-propylcyclohexyl)ethenyl]cyclohexane (1083057-32-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-458	[총칭명] 1-Ethylcyclohexyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 1-methylcyclopentyl 2-methyl-2-propenoate, substituted heteromonocyclic alkyl(C=1~3) alkenoate, 5-oxo-4,10-dioxatricyclo[5.2.1.02,6]decan-8-yl 2-methyl-2-propenoate and hydroxy carbopolycyclic alkyl(C=1~3) alkenoate	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-459	Hexahydro-1',1',5',5'-tetramethylspiro[1,3-dioxolane-2,8'(5'H)-[2H-2,4a]methanonaphthalene] (154171-76-3)	37. 향료 (Odour agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=5mg/L -물벼룩(EC50)=3.5mg/L -조류(EC50)=110.2mg/L ○ 인체 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이 및 염색제이상시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-460	8-(9-Phenyl-9H-carbazol-2-yl)boronic acid (1001911-63-2)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=53.2mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-461	N-[1,1'-Biphenyl]-4-yl-N-[4-(9-phenyl-9H-carbazol-3-yl)phenyl]-[1,1':4,1'-terphenyl]-4-amine (1569603-30-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-462	[총칭명] ((tert-Alkyl(C=2~6)carbomonocyclic-oxy)(η5-methylcyclopentaeny)metal	43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=4.23mg/L - 물벼룩(EC50)=6.74mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질임 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-463	2-Propenoic acid polymer with 2-ethylloxirane homopolymer monoether with 1,2-propanediol mono(2-methyl-2-propenoate), 1-[[3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl)oxy]ethyl ester, di-Me 2,2-(1,2-diazenediyl)bis[2-methylpropanoate]-initiated (1644461-50-6)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-464	2-(2,2,3,3,3-Pentafluoro-1-oxopropoxy)ethyl 2-methyl-2-propenoate, homopolymer (1311401-29-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-465	[총칭명] [Heteromonocyclic(alkylphenyl)phenyl][alkylheteromonocyclic)phenyl]metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-466	2-Dodecenal (4826-62-4)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 ¹⁾ - 어류(LC50)=0.718mg/L ○ 인체 유해성 ¹⁾ - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-467	α-[6-(2-Hydroxy-3-oxo-8,8,8-trimethoxysilaoctyl)-1-fluoro-10,10-dimethoxy-2-oxo-1-(trifluoromethyl)-11-oxa-3,6-diaza-10-siladodec-1-yl]-ω-(1,1,2,2,3,3,3-heptafluoropropoxy)-poly[oxy(trifluoro(trifluoromethyl)-1,2-ethanediyl)] (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-468	Hexanedioic acid, dipotassium salt (19147-16-1)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-469	1-[4-[[4-(2-Benzofuranylcarbonyl)phenyl]thio]phenyl]-4-methyl-1-pentanone 1-(O-acetyloxime) (1677673-10-7)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): >6.5	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LL50)>100mg/L - 물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-470	1,2-Glycols, (C=12~16), ethoxylated propoxylated (154248-98-3)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(NOEC)=1.5mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)=2,560mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질임 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-471	Triethoxymethylsilane polymer with silicic acid (H4SiO4) tetraethyl ester (88029-70-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-472	[충칭명] Alkene, substituted, oxidized, polyumd, reduced, Me esters, reduced, fluoro(fluoroalkoxy(C=2~4))alkyl(alkoxy(C=1~3)silyl)alkyl(C=2~4) ethers	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-473	N-(1,1'-Biphenyl)-4-yl-N-phenyl-9-[4-(9-carbazolyl)phenyl]-9H-carbazol-2-amine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-474	N-(1,1'-Biphenyl)-4-yl-N-(4-methylphenyl)-9-[4-(9-carbazolyl)phenyl]-9H-carbazol-2-amine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-475	N,N-Bis[(1,1'-biphenyl)-4-yl]-9-[4-(9-carbazolyl)phenyl]-9H-carbazol-2-amine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-476	2-[5-(9-Phenanthrenyl)biphenyl-3-yl]-4,6-diphenyl-1,3,5-triazine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-477	Phosphoric acid, mixed esters with Bu alc. and ethylene glycol (84962-20-9)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	o 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질임 o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -심한 눈 손상 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-478	1,4:3,6-Dianhydro-D-glucitol polymer with 1,4-butanediol and diphenyl carbonate (810692-32-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LC50)>81.2mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-479	1,4:3,6-Dianhydro-D-glucitol polymer with diphenyl carbonate and 1,6-hexanediol (810692-34-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>87.3mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-480	2-Chloro-4-(2-naphthalenyl)-6-phenyl-1,3,5-triazine (1342819-12-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-481	14-(4-Phenylbenzo[h]quinazolin-2-yl)-14H-benzo[c]benzo[4,5]thieno[2,3-a]carbazole (1884648-29-6)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow)> 6.5	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-482	(T-4)-Tributoxy(monobutyl 1,2-benzenedicarboxylato-O2)titanium (7393-51-3)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-483	3,5-Difluoro-4'-(trans-4-propylcyclohexyl)-4-[(3,4,5-trifluorophenyl)methoxy]-1,1'-biphenyl (1415038-79-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-484	3,5-Difluoro-4'-(trans-4-pentylcyclohexyl)-4-[(3,4,5-trifluorophenyl)methoxy]-1,1'-biphenyl (1421769-66-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-485	N,N-Diethyl-N',N'-bis(3-(trimethoxysilyl)propyl)propane-1,3-diamine (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질임 -피부 과민성 물질 아님 -부귀독연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-486	4'-(trans-4-Ethylcyclohexyl)-3,5-difluoro-4-[(3,4,5-trifluorophenyl)methoxy]-1,1'-biphenyl (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-487	4'-(trans-4-Butylcyclohexyl)-3,5-difluoro-4-[(3,4,5-trifluorophenyl)methoxy]-1,1'-biphenyl (1421769-62-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-488	Tris(4-(tert-butyl)phenoxy)(η5-1,2,3,4,5-pentamethylcyclopentadienyl)titanium (부여되지 않음)	43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=4.23mg/L -물벼룩(EC50)=6.74mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질임 -부귀독연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-489	[총칭명] 3-Hydroxy-2-(hydroxyalkyl(C=1~4))-2-alkyl(C=1~4)alkanoic(C=2~6) acid polymer with 1,3-bis(1-isocyanato-1-alkyl(C=1~4)alkyl(C=1~5)) carbomonocycle, alkyl(C=1~4) carbonate, 2-alkyl(C=1~5)-2-(hydroxyalkyl(C=1~4))-1,3-alkane(C=2~6)diol, alkane(C=1~10)diol and 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane, alkanol(C=1~5)amine-blocked compds. with alkyl(C=1~4)amino alkanol(C=1~5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-490	2,4,6-Trioxo-1,3,5-triazine-1,3,5-(2H,4H,6H)-tributanoic acid (319017-31-7)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-491	4-(Heptyloxy)-3-methylbutanal (1093653-57-6)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=1.87mg/L -물벼룩(EC50)=1.8mg/L -조류(ErC50)=3.22mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>5.25mg/L -피부 자극성 및 과민성 물질임 -눈 자극성 물질 아님 -염색제이상시험: 양성 -부귀독연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-492	4-(2-Methylpropyl)cyclohexanepropanal (1254940-85-6)	37. 향료 (Odour agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50)=0.84mg/L - 조류(ErC50)=18mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 부기독여변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-493	2-Hydroxycyclohexyl 2-methyl-2-propenoate homopolymer (170893-76-2)	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-494	[4-(Benzoyloxy)-3-hydroxycyclohexyl]methyl 2-methyl-2-propenoate homopolymer (1801235-45-9)	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-495	Ethyl 2,2,2-trifluoroacetate (383-63-1)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 인화성 액체(인화점: -4.5°C) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>60mg/L - 물벼룩(EC50)>11mg/L - 조류(EC50)=2.1mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 부기독여변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-496	2,2,2-Trifluoroacetamide (354-38-1)	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>88mg/L - 물벼룩(EC50)>78mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 부기독여변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-497	6,6a,7,8,9,9a-Hexahydro-7,7,8,9,9-pentamethyl-5H-cyclopenta[h]quinazoline (1392325-86-8)	37. 향료 (Odour agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.1~5.84 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=0.64mg/L - 물벼룩(EC50)=1mg/L - 조류(EC50)=3.4mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 흡입(LC50)>5.11mg/L - 피부 자극성 및 과민성 물질 - 부기독여변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-498	6,7,8,9-Tetrahydro-7,7,8,9,9-pentamethyl-5H-cyclopenta[h]quinazoline (1315251-11-6)	37. 향료 (Odour agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 5.11 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=0.55mg/L - 물벼룩(EC50)=0.32mg/L - 조류(EC50)>0.72mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 흡입(LC50)>5.02mg/L - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 부기독여변이 시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-499	Chloro-2-propen-1-ylmagnesium reaction products with Me esters of fluorinated reduced polymd. oxidized tetrafluoroethylene and trimethoxysilane (1538576-70-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-500	4-Hydroxy-N,N,N,10-tetramethyl-9-oxo-3,5,8-trioxo-4-phosphoundec-10-en-1-aminium, inner salt, 4-oxide polymer with butyl 2-methyl-2-propenoate (125275-25-4)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-501	Hyaluronic acid, acetate (ester), sodium salt (287390-12-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-502	(2-Methylphenyl)(7-nitro-9,9-dipropyl-9H-fluoren-2-yl)methanone, O-acetyloxime (1466566-57-3)	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	o 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 5.56	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>101mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-503	[총칭명] Substituted heteromonocycle polymer with alkyl(C=1~5) amino carbomonocycle, 1,3-benzenediamine, amino carboxy carbomonocycle and alken(C=3~7)-oyl chloride	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-504	N1-(3-Aminopropyl)-N1-dodecyl-1,3-propanediamine (2372-82-9)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants) 49. 안정제 (Stabilizers) 55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	o 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 어류(LC50)=0.431mg/L - 물벼룩(EC50)=0.077mg/L - 조류(ErC50)=0.015mg/L ※ 급성계수: 10 o 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 피부 부식성 물질임 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이, 염색제이상 및 소핵시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-505	Methyl 2,2-difluoro-3-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]pentanoate polymer with 1-ethylcyclooctyl 2-methyl-2-propenoate, 2,2,2-trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethyl 2-methyl-2-propenoate and 2,2'-(1,2-diazenediyl)bis[2-methylpropanenitrile]-initiated (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-506	Octadecyl 2-propenoate telomer with 3-mercapto-1,2-propanediol (1431140-81-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-507	6-Ethylideneoctahydro-5,8-methano-2H-1-benzopyran-2-one (69486-14-2)	37. 향료 (Odour agents)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=12mg/L - 물벼룩(EC50)=5.7mg/L - 조류(EC50)=83mg/L o 인체 유해성 ¹⁾ - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 - 염색제이상시험: 양성 - 복귀돌연변이 및 소핵시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-508	[총칭명] (Alkenyl(C=2~5)carbomonocyclic)alkoxy(C=1~3)silane polymer with (alkyl(C=1~3)alkenyl(C=2~5)carbonyl substituted alkyl)alkoxy(C=1~3)silane and 3-(trimethoxysilyl)propylsuccinic anhydride	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-509	[총칭명] Carbomonocyclic alkyl(C=1~3) alkenoate polymer with 1-cyclohexyl 1H- pyrrole-2,5-dione, alkyl(C=1~3) carbopolycyclic alkenoate, alkyl(C=1~3) alkenoic acid and α-alkyl(C=1~3) oxoalkenyl(C=3~6)-ω-phosphonoxy- polyoxyalkyl(C=1~3) alkanediyl(C=2~4)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "1- Cyclohexyl-1H-pyrrole-2,5- dione (CAS No. 1631-25- 0)"은 유독물질임
2016-510	[총칭명] Alkanol(C=1~5)amine polymer with toluene diisocyanate and methylheteromonocycle polymer with heteromonocycle, alkyl(C=3~7)ether	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Toluene diisocyanate (CAS No. 584- 84-9)"는 유독물질임
2016-511	9-Anthracenylmethyl 2-methyl-2- propenoate polymer with 2- hydroxyethyl 2-methyl-2-propenoate and methyl 2-methyl-2-propenoate (477705-47-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-512	2-Hydroxyethyl 2-methyl-2-propenoate polymer with methyl 2-methyl-2- propenoate and 1-ethenyl-4- methoxybenzene (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-513	1-Ethylcyclohexyl 2-methyl-2- propenoate polymer with 3- hydroxytricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-1-yl 2- methyl-2-propenoate and tetrahydro-2- oxo-3-furanyl 2-methyl-2-propenoate (741701-00-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-514	1,2,3-Propanetriol homopolymer, octanoate (108777-93-1)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-515	[총칭명] 2-Hydroxyalkyl(C=1~6) 2-alkyl(C=1~5) alkenoate(C=2~6) polymer with alkyl(C=1~8) alkenoate(C=2~6), alkenyl(C=1~6) carbomonocycle, 4-hydroxyalkyl(C=1~8) alkenoate(C=2~6), alkyl(C=2~15) 2-alkyl(C=1~5)alkenoate(C=2~6), 2-alkyl(C=1~5)alkyl(C=2~6) 2-alkyl(C=1~5)alkenoate(C=2~6), substituted heteromonocycle and alkenoic(C=2~6) acid, tert-Bu 2-alkyl(C=1~6)alkane(C=2~12)peroxoate-initiated, compds. with 2-(alkyl(C=1~5)amino)alkanol(C=1~6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-516	4,4'-Bipyridine polymer with 1,1'-oxybis[2-chloroethane] (66099-89-6)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "4,4'-Bipyridine (CAS No. 553-26-4)" 및 "2,2'-Dichlorodiethyl ether (CAS No. 111-44-4)"는 유독물질임
2016-517	1,3,5-Tris(2-hydroxyethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione polymer with 1,3-propanediol and 1,3-dibutyl 5-[2-(1,1-dimethylethoxy)-2-oxoethyl]dihydro-2,4,6-trioxo-1,3,5-triazine-1,3(2H,4H)-dipropanoate (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-518	[총칭명] 1,1'-(4,4'-Oxydibenzoyl)diimidazole polymer with oxybis[substituted heteropolycycle], bicycloalkene(C=6~9) carboxylic anhydride, bis(aminohydroxycarbomonocyclic)haloalkane, 2,2'-bis[3-(3-aminophenyl)carbonyl]amino-4-hydroxyphenyl]hexafluoropropane, bis(aminoalkyl)alkyl(C=1~4)siloxane and 2-methyl-oxirane polymer with α-hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,4-butanediyl), bis(2-aminomethylethyl) ether	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-519	trans-1-(4-(1,1-Difluoropropyl)cyclohexyl)-4-ethoxy-2,3-difluorobenzene (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-520	Dichloro[(1,2,3,3a,7a-η)-4-[4-(1,1-dimethylethyl)phenyl]-2-(1-methyl ethyl)-1H-inden-1-ylidene][dimethylsilylene][(1,2,3,3a,7a-η)-4-[4-(1,1-dimethylethyl)phenyl]-2-methyl-1H-inden-1-ylidene]]zirconium (345966-56-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-521	1-(9,9-Dibutyl-7-nitro-9H-fluoren-2-yl)ethanone O-acetyloxime (1477457-22-9)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 6.14	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 부기독연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-522	삭제 <기존화학물질 고유번호 2015-3-6435와 동일>						
2016-523	N-[1,1'-Biphenyl]-4-yl-N-[2-(9,9-diphenyl-9H-fluoren-4-yl)phenyl]-9,9-dimethyl-9H-fluoren-2-amine (1792219-00-1)	55. 기타 (Others)	-	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow)> 6.5	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 부기독연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-524	[총칭명] Substituted(heteropolycycle heteromonocycle) polymer with 1,4-benzenediamine and 4-(hexadecyloxy)-1,3-benzenediamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-525	1,2,3,4-Cyclobutanetetracarboxylic dianhydride polymer with 1H,3H-benzo[1,2-c:4,5-c']difuran-1,3,5,7-tetrone, 4,4'-[1,3-phenylenebis(oxy)]bisbenzenamine, 4,4'-[isopropylidenebis(4,1-phenyleneoxy)]dianiline and 4-(dodecyloxy)-1,3-benzenediamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "4,4'-[Isopropylidenebis(4,1-phenyleneoxy)]dianiline (CAS No. 13080-86-9)"은 유독물질임
2016-526	Tetrahydrocyclobuta[1,2-c:3,4-c']difuran-1,3,4,6-tetrone polymer with 4,4'-[[1-methylethylidene]bis(4,1-phenyleneoxy)]bis[benzenamine] (95627-32-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "4,4'-[Isopropylidenebis(4,1-phenyleneoxy)]dianiline (CAS No. 13080-86-9)"은 유독물질임
2016-527	1,1'-[2-Ethyl-2-[[[2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl]oxy]methyl]-1,3-propanediyl] 2-methyl-2-propenoate polymer with ethenylbenzene, methyl 2-methyl-2-propenoate and 1-phenyl-1H-pyrrole-2,5-dione (1401077-87-9)	20. 충전제 (fillers)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-528	Silsesquioxanes, Me Ph (67763-03-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-529	5,5'-(2,2,2-trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethylidene)bis[1,3-Isobenzofurandione] polymer with 4,4'-[[2,2,2-trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethylidene]bis(4,1-phenyleneoxy)]bisbenzenamine, α-(2-aminomethylethyl)-ω-(2-aminomethylethoxy)poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)] and 1,4-piperazinedipropanamine (1417405-00-7)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-530	1,4-Dimethyl 1,4-benzenedicarboxylate polymer with 1,2-ethanediol, α-hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl) and 1,2-propanediol ester with α-methyl-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl) (152442-40-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-531	4-(2-Hydroxyethyl) 1-[3-[3,3,3-trimethyl-1,1-bis(trimethylsilyloxy)-1-disiloxanyl]propyl] 2-methylenebutanedioate (1244982-60-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-532	α,α',α''-1,2,3-Propanetriyltris[ω-hydroxypoly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl))] polymer with α-hydro-ω-hydroxypoly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl)) and 1,1'-methylenebis[4-isocyanatocyclohexane] (66101-60-8)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-533	[5,5'-Bisobenzofuran]-1,1',3,3'-tetrone polymer with 4-aminophenyl 4-aminobenzoate (1021396-67-7)	32. 절연체 (Insulating materials)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-534	[총칭명] 1,2,3,4,4a,5,8,8a-Octahydro-1,4:5,8-dimethanonaphthalene-2-carboxylic acid polymer with alkadiene and carbomonocyclic-dioxo-heteropolycycle, hydrogenated	32. 절연체 (Insulating materials)	-	-	-	○ 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-535	1-Octene homopolymer, hydrogenated (70693-43-5)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-536	[5,5'-Bisobenzofuran]-1,1',3,3'-tetrone polymer with 4-aminophenyl 4-aminobenzoate, 5,5'-oxybis[1,3-isobenzofurandione] and 4,4'-sulfonylbis[benzenamine] (1808991-02-7)	32. 절연체 (Insulating materials)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-537	[5,5'-Bisobenzofuran]-1,1',3,3'-tetrone polymer with 4-aminophenyl 4-aminobenzoate and 4,4'-sulfonylbis[benzenamine] (1808991-09-4)	32. 절연체 (Insulating materials)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-538	tert-Butyl (4-aminophenyl)((1-(4-aminophenyl)piperidin-4-yl)methyl)carbamate (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-539	2-Methyl-1-propene homopolymer hydrolysis products with phosphorus sulfide (P2S5), calcium salts (부여되지 않음)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>5,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-540	trans-5-Propyl-2-(2,3',4'-trifluoro[1,1'-biphenyl]-4-yl)-1,3-dioxane (1593653-75-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>1mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-541	[총칭명] Alkyl(C=1~5) alkyl(C=1~5)-alkenoate polymer with [bis[[[oxo-alkenyl)oxy]alkyl(C=1~5)]alkaneyl]alkenoate and α-(alkyl(C=1~5)-oxo-alken-yl)-ω-substituted]poly[oxy(alkyl(C=1~5)-alkane(C=2~6)yl)]	32. 절연체 (Insulating materials)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-542	(1R,2S,5R)-rel-5-Methyl-2-(1-methylethenyl)cyclohexanol (50373-36-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-543	1,1'-[1,1'-Biphenyl]-4,4'-diylbis[2-bromoethanone] (4072-67-7)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.28	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이, 염색제이상 및 소핵시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-544	1,4-Bis(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl) 2-methylenebutanedioate (49676-56-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.02	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-545	1,3-Butadiene homopolymer, hydrogenated, 2-hydroxyethyl-terminated (849487-57-6)	33. 중간체 (Intermediates) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Oxirane (CAS No. 75-21-8)", "1,3-Butadiene (CAS No. 106-99-0)"은 유독물질임
2016-546	5-[[4-(1-Methylethyl)phenyl]thio]-1H-indene-1,2(3H)-dione, 2-(O-acetyloxime) (1546704-29-3)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.81	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)=94.4mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-547	2,4,6,8-Tetramethylcyclotetrasiloxane polymer with 1,3-di-2-propenyl-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione, 1,3-diallyl-5-methyl-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione and 1,2-epoxy-4-vinylcyclohexane (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-548	1,2-Benzenedicarboxylic acid polymer with 1,4-butanediol, 2,2-dimethyl-1,3-propanediol, 1,2-ethanediol, hexanedioic acid, 1,6-hexanediol and 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] (1233956-55-2)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (CAS No. 101-68-8)"은 유독물질임
2016-549	N-(2-Hydroxyethyl)-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]ethyl]-β-alanine (64265-45-8)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	o 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -눈 자극성 물질임 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-550	5-Bromo-2-chlorobenzoic acid (21739-92-4)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -눈 자극성 물질임 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOEL)=25mg/kg/day(수컷), 100mg/kg/day(암컷)(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=300mg/kg/day(부모세대 암컷), 100mg/kg/day(부모세대 수컷 및 신생자)(rat, oral)	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-551	Formaldehyde polymer with (chloromethyl)oxirane, methylphenol and naphthalenol (128192-21-2)	32. 절연체 (Insulating materials)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 -소핵시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2016-552	[총칭명] Substituted heteropolycyclic oxy oxoalkyl alkyl(C=1~3) alkenoate(C=1~5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-553	1-Methyl-4-(4-methylpentyl)-3-cyclohexene-1-carboxaldehyde (66327-54-6)	37. 향료 (Odour agents)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	o 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=0.195mg/L	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-554	Cymbopogon citratus, ext. (89998-14-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-555	1,7-Dioxacycloheptadecan-8-one (3391-83-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	o 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=13.3mg/L o 인체 유해성 -흡입(LC50)>5.06mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 물벼룩급성독성이 높아 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것
2016-556	(3Z)-3-Hexenyl (2E)-2-methyl-2-butenate (67883-79-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	o 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=6.9mg/L o 인체 유해성 -흡입(LC50)>5.19mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 물벼룩급성독성이 높아 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것
2016-557	3,4,4a,5,8,8a-Hexahydro-3',6'-dimethylspiro[1,4-methanonaphthalene-2(1H),2'-oxirane] (41723-98-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-558	3,4,4a,5,8,8a-Hexahydro-3',7'-dimethylspiro[1,4-methanonaphthalene-2(1H),2'-oxirane] (41816-03-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-559	(4R,6R)-1,1-Dimethylethyl 6-[2-[2-(4-fluorophenyl)-5-(1-methylethyl)-3-phenyl-4-[(phenylamino)carbonyl]-1H-pyrrol-1-yl]ethyl]-2-(2-phenylethyl)-1,3,2-dioxaborinane-4-acetate (1049684-97-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-560	(2R,4R)-rel-Tetrahydro-2,4-dimethyl-4-phenylfuran (99343-90-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-561	(2R,4S)-rel-Tetrahydro-2,4-dimethyl-4-phenylfuran (99343-91-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-562	(2-Butoxyethyl)benzene (5331-14-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-563	1-Methyl-4-(1-methylethenyl)cyclohexene, sulfurized (68921-26-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-564	4-Methyl-2-(1-methylethyl)thiazole (15679-13-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-565	(1S,2R,4S)-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]heptan-2-ol (464-45-9)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2	-	-	○ 인체 유해성 -피부 자극성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-566	3a,5,6,7,8,8b-Hexahydro-2,2,6,6,7,8,8-heptamethyl-4H-indeno[4,5-d]-1,3-dioxole (823178-41-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-567	Methyl 2,4-dihydroxy-3-methylbenzoate (33662-58-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-568	(4-Hydroxy-2-methylphenyl)methyl(1-naphthalenylmethyl)sulfonium, tetrakis(2,3,4,5,6-pentafluorophenyl)borate(1-) (1:1) (1602489-30-4)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-569	Balsams, gurjun (8030-55-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-570	[총칭명] (((Phenyl)polybenzoheteropolycyclic)phenyl)-phenyl-triazine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-571	4,4'-(1-Methylethylidene)bisphenol reaction products with isobutylene and styrene (68784-69-0)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-572	β-Methylbenzeneethanol (1123-85-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-573	Octahydro-4,7-methano-1H-indenecarboxaldehyde (30772-79-3)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -조류(EC50)=9.5mg/L ○ 인체 유해성 -흡입(LC50)>5.24mg/L -피부 과민성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-574	3-[[[2,6-Dimethylphenyl]amino]-6-[[[4-[[[2-ethylhexyl]amino]sulfonyl]-2,6-dimethylphenyl]amino]-9-(2-sulfophenyl)]xanthylum, inner salt (1343489-22-4)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-575	2-Methyl-3-phenyl-2-propen-1-ol (1504-55-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-576	2-[5-(9-Phenanthryl)-1,1':2,1''-terphenyl-3-yl]-4,6-diphenyl-1,3,5-triazine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	
2016-577	N-Ethyl-ethanamine hydrobromide (6274-12-0)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2016-578	2-[5-(9-Phenanthryl)-4'-(2-pyridyl)biphenyl-3-yl]-4-phenylbenzothieno[3,2-d]pyrimidine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2016-579	2-[5-(9-Phenanthryl)-4'-(3-pyridyl)biphenyl-3-yl]-4-phenylbenzothieno[3,2-d]pyrimidine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2016-580	2-[4-(4,6-Diphenylpyridin-2-yl)-1,1':3,1''-terphenyl-5'-yl]-4-phenylbenzothieno[3,2-d]pyrimidine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2016-581	2-[4,4''-Di(2-pyridyl)-1,1':3,1''-terphenyl-5'-yl]-4-phenylbenzo[h]quinazoline (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2016-582	2-[4-(4,6-Diphenylpyridin-2-yl)-1,1':3,1''-terphenyl-5'-yl]-4-phenylbenzo[h]quinazoline (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2016-583	2-[4-(4,6-Diphenylpyridin-2-yl)-1,1'-biphenyl-3'-yl]-4,6-diphenyl-1,3,5-triazine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2016-584	2-[4-[4-(2-Naphthyl)-6-phenylpyridin-2-yl]-1,1'-biphenyl-3'-yl]-4,6-diphenyl-1,3,5-triazine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2016-585	2-[4-[4-(1-Naphthyl)-6-(2-naphthyl)pyridin-2-yl]-1,1'-biphenyl-3'-yl]-4,6-diphenyl-1,3,5-triazine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2016-586	N,N-Bis[(1,1'-biphenyl]-4-yl)-9-(2-dibenzofuranyl)-9H-carbazol-2-amine (1585172-13-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2016-587	N-Phenyl-N-(9,9-dimethylfluorene-2-yl)-9-[4-(9H-carbazol-9-yl)phenyl]-9H-carbazol-2-amine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2016-588	Erbium gadolinium sulfur ytterbium yttrium oxide (1622295-07-1)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2016-589	4-Cycloocten-1-yl methyl carbonate (87731-18-8)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LC50)=29mg/L -물벼룩(EC50)=26mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>5.04mg/L -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-590	2-[6-Methyl-8-(1-methylethyl)bicyclo[2.2.2]oct-5-en-2-yl]-1,3-dioxolane (68901-32-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-591	2-[2-(Dodecyloxy)ethoxy]ethanol (3055-93-4)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-592	4-(Octahydro-4,7-methano-5H-inden-5-ylidene)butanal (30168-23-1)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 - 어류(LC50)=0.88mg/L - 물벼룩(EC50)=0.573mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50) 1~5mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-593	4,4,6-Trimethyl-2-(phenylmethyl)-1,3-dioxane (67633-94-7)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2	-	-	○ 인체 유해성 - 피부 자극성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-594	Methyl 2-nitroacetate (2483-57-0)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-595	Fats and glyceric oils, shea butter (194043-92-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-596	2-[4'-(1-Adamanty)biphenyl-3-yl]-4,6-diphenyl-1,3,5-triazine (1644541-93-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-597	2-[5-(9-Anthracenyl)-3-(2,6-dimethylpyridin-3-yl)phenyl]-4,6-diphenyl-1,3,5-triazine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-598	Rosemary, ext. (84604-14-8)	37. 향료 (Odour agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-599	4-[[6-[[1-Oxo-2-propen-1-yl)oxy]hexyl]oxy]phenyl 4-[[6-[[1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]hexyl]oxy]benzoate (151464-39-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-600	4,4'-(1-Methylethylidene)bisphenol polymer with 2-(chloromethyl)oxirane and 2,2'-[oxybis(2,1-ethanedioxy-methylene)]bisoxirane (1393891-70-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-601	N1-[[1,1'-Biphenyl]-4-yl]-N3-(dibenzo[b,d]thiophen-2-yl)-N1,N3-diphenyl-5-(9-phenyl-9H-carbazol-2-yl)benzene-1,3-diamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 13.56	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/kg - 물벼룩(EC50)>100mg/kg ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-602	2-Decenal (3913-71-1)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 ¹⁾ -어류(LC50)=0.89mg/L ○ 인체 유해성 ¹⁾ -흡입(LC50)=0.67mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-603	1-Methoxy-4-propylbenzene (104-45-0)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -어류(LC50)=9.298mg/L ○ 인체 유해성 -흡입(LC50)>5.15mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-604	3,7,7-Trimethylbicyclo[4.1.0]hept-3-ene (13466-78-9)	37. 향료 (Odour agents) 48. 용제 (Solvents)	○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 - 인화성 액체(인화점: 47°C) - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.38	○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 물벼룩(EC50)=0.8mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50) 1.05~5.07mg/L - 피부 자극성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-605	1-(5,6,7,8-Tetrahydro-2-naphthalenyl)ethanone (774-55-0)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 조류(EC50)=5.3mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 흡입(LC50)>5mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-606	2-Tridecalen (7774-82-5)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 - 어류(LC50)=0.718mg/L ¹⁾ - 물벼룩(EL50)>10mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50) 0.5~1mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-607	2-Hexyl-2-cyclopenten-1-one (95-41-0)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 흡입(LC50) 1~5mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-608	(4Z)-4-Dodecalen (21944-98-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-609	(3Z)-1-(2-Buten-1-yloxy)-3-hexene (888744-18-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-610	1,3,4,5,6,8a-Hexahydro-β,1,1,5,5-pentamethyl-2H-2,4a-methanonaphthalene-8-ethanol (1001252-30-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-611	1,3,4,5,6,7-Hexahydro-β,1,1,5,5-pentamethyl-2H-2,4a-methanonaphthalene-8-ethanol (929625-08-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-612	2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9-Hexadecafluorononanoic acid, ammonium salt (1:1) (1868-86-6)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 자극성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-613	Oils, cyperus scariosus (68916-60-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-614	Decahydro-1,1,7-trimethyl-3a,7-methano-3aH-cyclopentacyclooct-3-yl formate (58096-47-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-615	7-(Benzo[<i>i</i>]benzo[4,5]imidazo[1,2- <i>f</i>]phenanthridin-9-yl)naphthalen-2-yl)diphenylphosphine oxide (부여되지 않음)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-616	Ammonium polyoxyalkylene polystylyl methylphenylethersulfate (104042-66-2)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-617	1-(Decyloxy)-2-(1-methylpropyl)-4-(triphenylmethyl)benzene (1404190-37-9)	28. 연료첨가제 (Fuel additives)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow) > 6.5	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(L50) > 100mg/L - 물벼룩(EL50) > 100mg/L - 조류(ErL50) > 100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 경피(LD50) > 2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이, 염색체이상 및 유전자변이시험: 음성 - 반복투여독성 (NOAEL)=1,000mg/kg/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOEL)=1,000mg/kg/day(rat)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-618	Methionine ammonium salt (1:1) (756898-30-3)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-619	Tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-1-yl 2-methyl-2-propenoate polymer with 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl 2-methyl-2-propenoate and ethyl 2-bromo-2-methyl-propanoate-initiated (부여되지 않음)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-620	3,7-Dimethyl-2,6-octadienal reaction products with Et alc. (147060-73-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-621	1-[4-(1,1-Dimethylethyl)phenyl]-3-(4-methoxyphenyl)propane-1,3-dione (70356-09-1)	37. 향료 (Odour agents) 49. 안정제 (Stabilizers) 55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50) > 100mg/L ○ 인체 유해성 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-622	2-Ethylhexyl 2-hydroxybenzoate (118-60-5)	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents) 37. 향료 (Odour agents) 49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-623	3-Pyridinesulfonic acid, potassium salt (1:1) (116796-83-9)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-624	4-Methoxy-2-methyl-2-butanethiol (94087-83-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-625	Tris(4-methylphenyl)sulfonium salt with N-(3-tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-1-yl)sulfamate (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-626	3,8,9,10-Tetrahydro-9-methyl-1,3,8,10-tetraoxoanthra[2,1,9-def:6,5,10-d'e'f']disoquinoline-2(1H)-ethanesulfonic acid (135934-43-9)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-627	2-Amimo ethanesulfonic acid polymer with 1,4-benzenediamine, N,N-diethyl-1,3-propanediamine and 2,4,6-trichloro-1,3,5-triazine, compd. with 2-(dimethylamino)ethanol (164578-19-2)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "1,4-Benzenediamine (CAS No. 106-50-3)"은 유독물질임
2016-628	[총칭명] Alkyl(C=2~6)-[[[[[alkyl-[[[[[alkylalkyl(C=3~7)idene]amino]oxy]carbonyl]amino]carbomonocyclic]amino]carbonyl]oxy]alkyl]-alkane(C=3~7)diyl [alkyl-[[[[[alkylalkyl(C=3~7)idene]amino]oxy]carbonyl]amino]carbomonocyclic] carbamate	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-629	Cistus ladaniferus, ext. (89997-74-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-630	1,1-Dimethylethyl N,N-dicyclohexylcarbamate (330576-56-2)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-631	[4-(1,1-Dimethylethyl)phenyl]diphenylsulfonium salt with 1-(tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-1-ylmethyl) 2,2-difluoro-2-sulfoacetate (1:1) (1236305-04-6)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-632	Tris(8-quinolinolato-kN1,kO8)aluminum (2085-33-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-633	[2-(1-Propoxyethoxy)ethyl]benzene (7493-57-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-634	(4-Methylphenyl)diphenylsulfonium 2,2-difluoro-2-sulfoethyl tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]decane-1-carboxylate (1:1) (1186620-71-2)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-635	1-[4-(1,1-Dimethylethyl)phenyl]tetrahydrothiophe nium salt with 3,3,4,4-tetrafluoro-4-sulfobutyl tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]decane-1-carboxylate (1:1) (1313214-21-9)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-636	2-Methylbutyl 2-hydroxybenzoate (51115-63-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-637	4-(1-Methylethenyl)-1-cyclohexene-1-carboxaldehyde (2111-75-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-638	6-Methoxy-2,6-dimethylheptanal (62439-41-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-639	8-4-Dibenzofuranylboronic acid (100124-06-9)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-640	2,4-Diphenyl-6-(5'-phenyl-[1,1':3',1'':3'',1''':4''',1''''-quinquephenyl]-3''''-yl)-1,3,5-triazine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-641	2,4-Diphenyl-6-(4',5',6'-triphenyl-[1,1':2',1'':3'',1''':4''',1''''-quaterphenyl]-3''''-yl)-1,3,5-triazine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-642	2,4-Diphenyl-6-(5''-phenyl-[1,1':3',1'':3'',1''':4''',1''''-quinquephenyl]-3''''-yl)-1,3,5-triazine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-643	9-([1,1'-Biphenyl]-4-yl)-6,9'-diphenyl-9H,9'H-3,3'-bicarbazole (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-644	9-([1,1'-Biphenyl]-3-yl)-6,9'-diphenyl-9H,9'H-3,3'-bicarbazole (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-645	2,4-Diphenyl-6-(5''-phenyl-[1,1':3',1'':3'',1''':3''',1''''-quinquephenyl]-3''''-yl)-1,3,5-triazine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-646	2-(Octen-1-yl)butanedioic acid, potassium salt (1:2) (58641-28-4)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-647	[총칭명] (2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,7-Tridecafluoroheptyl)oxirane reaction product with hydro-hydroxy-poly[oxy(alkyl-alkane(C=2~6)diyl)]	7. 정전기 방지제 (Anti-static agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-648	3,4-Dimethylbenzeneacetaldehyde (68844-97-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-649	Lemon, ext. (84929-31-7)	37. 향료 (Odour agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-650	Tetrahydro-2-(3-phenylpropyl)furan (3208-40-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-651	4-Methyl-1-(1-methylethyl)-3-cyclohexen-1-ol (562-74-3)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=6.3mg/L - 조류(EC50)=20.6mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50) 1~5mg/L - 복귀동연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-652	(4-Nitrophenyl)methyl (4R,5R,6S)-3-[[diphenoxyphosphinyl]oxy]-6-[(1R)-1-hydroxyethyl]-4-methyl-7-oxo-1-azabicyclo[3.2.0]hept-2-ene-2-carboxylate (90776-59-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-653	(4-Ethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl)cyclohexanol (92046-48-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-654	Trifluoromethanesulfonic anhydride (35823-6)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A	유독물질	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 부식성 물질임 ¹⁾	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-655	α,α,6,6-Tetramethylbicyclo[3.1.1]hept-2-ene-2-propanal (33885-52-8)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 5.4	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=1.5mg/L - 물벼룩(EC50)=0.51mg/L - 조류(ErC50)>0.66mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>4.86mg/L - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀동연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-656	[총칭명] [Heteromonocyclic bis(substituted(alkyl)-heteropolycyclic)]bisalkanone bis(acetyloxime)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>0.01mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-657	4-(4-Fluorophenyl)-5,6,7,8,9,10-hexahydrocycloocta[b]pyridin-2(1H)-one (132812-72-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-658	2,2-Bis(bromomethyl)-1,3-propanediol polymer with 2-(chloromethyl)oxirane (31452-80-9)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-659	N4,N4'-Di-naphthalenyl-N4,N4'-diphenyl-[1,1'-biphenyl]-4,4'-diamine (123847-85-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-660	Bis[(dimethylamino)methyl]phenol (71074-89-0)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	-	-	○ 인체 유해성 ¹⁾ - 피부 부식성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-661	(3Z)-3-Hexen-1-yl 2-methylpropanoate (41519-23-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -물벼룩(EC50)=20mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -흡입(LC50)>5.19mg/L 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 물벼룩급성독성이 높아 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것
2016-662	(1R,4S,4aS,6R,8aS)-Octahydro-4,8a,9,9-tetramethyl-1,6-methanonaphthalen-1(2H)-ol (5986-55-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-663	Benzeneacetaldehyde, cyclic acetal with 1,2,3-propanetriol (29895-73-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -흡입(LC50)>2.41mg/L -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-664	4-(1-Methylethyl)benzenemethyl acetate (59230-57-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-665	Melaleuca alternifolia, ext. (85085-48-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-666	9'-((1,1'-Biphenyl)-3-yl)-6,9-diphenyl-9H,9'H-3,3'-bicarbazole (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-667	N-(2-Ethylhexyl)-1-[2-[3-methyl-4-[2-(3-methylphenyl)diazenyl]phenyl]diazenyl]-2-naphthalenamine (56358-10-2)	10. 착색제 (Colouring agents) 30. 유압유 및 첨가제 (Hydraulic fluids and additives)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-668	1,4-Butanediamine, hydrochloride (1:2) (333-93-7)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> -급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질임 -물벼룩(EC50)=24.706mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-669	2-Aminoethanol ethanedioate (2:1) (2799-19-1)	8. 표백제 (Bleaching agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-670	9-Phenyl-9'-(3-(9-phenyl-9H-carbazol-3-yl)phenyl)-3,3'-bi(9H-carbazole) (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-671	2,4-Diphenyl-6-(4',5',6'-triphenyl-[1,1':2',1'':3'',1''':3''',1''''-quinquephenyl]-3''''-yl)-1,3,5-triazine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-672	4-(1-Methylethyl)benzonitrile (13816-33-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-673	2,4,4,7-Tetramethyl-6,8-nonadien-3-one oxime (81783-01-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-674	3-(4-Methyl-3-pentenyl)-3-cyclohexene-1-carboxaldehyde (52475-89-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5.1mg/L ¹⁾	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-675	6,6-Dimethylbicyclo[3.1.1]hept-2-ene-2-propanal (33885-51-7)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50)=0.67mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질임 - 피부 과민성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-676	Palladium(II) acetate (3375-31-3)	43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=0.268mg/L - 물벼룩(EC50)=0.00683mg/L ※ 곱셈계수: 100 ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 심한 눈 손상 물질임 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-677	D-Glucopyranose, oligomers, 2-ethylhexyl glycosides (161074-93-7)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-678	1-(2,6,6-Trimethyl-2-cyclohexen-1-yl)-3-pentanone reaction products with 2-propyn-1-ol (68611-23-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-679	Dibenzofuran-2-ol (86-77-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-680	2-(1-Mercapto-1-methylethyl)-5-methylcyclohexanone (38462-22-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-681	2-(1-Ethylpropyl)pyridine (7399-50-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-682	2-Butyl-4,4,6-trimethyl-1,3-dioxane (54546-26-8)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50)=27mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5.13mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-683	2-Ethenyltetrahydro-2,6,6-trimethyl-2H-pyran (7392-19-0)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=32mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-684	(Z)-3-Hexen-1-yl formate (33467-73-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5.04mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-685	3,4,4a,5,8,8a(or 3,4,4a,7,8,8a)-Hexahydro-3,3,6,7-tetramethyl-1H-2-benzopyran (72429-08-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-686	5-[(4-Hydroxyphenyl)methyl]-2,4-thiazolidinedione (74772-78-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-687	8-(1-Methylpropyl)quinoline (67634-06-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-688	(3aR,4S,5R,6aS)-Hexahydro-4-(hydroxymethyl)-2-oxo-2H-cyclopenta[b]furan-5-yl [1,1'-biphenyl]-4-carboxylate (31752-99-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-689	(2-Methoxyethyl)benzene (3558-60-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -흡입(LC50)>5.19mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-690	4-(2,2,6-Trimethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]hept-1-yl)-3-buten-2-one (23267-57-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-691	(2E)-3,7-Dimethyl-2,6-octadienyl 2-methyl-propanoate (2345-26-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-692	2-Hexyl-1,3-dioxolane (1708-34-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-693	(4Z)-4-Decenal (21662-09-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 -어류(LC50)=2.85mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 어류급성독성이 높아 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것
2016-694	4-(4,8-Dimethylnona-3,7-dienyl)pyridine (38462-23-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-695	(4R,4aS,6R)-4,4a,5,6,7,8-Hexahydro-4,4a-dimethyl-6-(1-methylethenyl)-2(3H)-naphthalenone (4674-50-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-696	2-(2-Methylpropyl)thiazole (18640-74-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-697	[총칭명] Bis(alkyl(C=1~4)phenyl alkyl(C=2~5) heteropolycyclic(dimethylalkane(C=7~14)dionato)iridium(III))	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-698	4-[1-[(2,3-Dihydro-1,4-benzodioxin-6-yl)carbonyl]-2,2-dimethylpropyl]-1,4-oxathianium salt with 2,2-difluoro-2-sulfoethyltricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]decane-1-carboxylate (1:1) (1434896-62-4)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)=13.183mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-699	Oils, melilot (8023-73-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-700	Tris[4-(4-acetylphenyl)thio]phenylsulfonium, tetrakis(2,3,4,5,6-pentafluorophenyl)borate(1:1) (1:1) (1203809-92-0)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 과민성 물질 아님 -복귀독여변이시험·음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-701	Hexanedioic acid compd. with 2,2',2"-nitrilotris[ethanol] (1:?) (29867-73-0)	54. 용접제 (Welding and soldering agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-702	Chloroacetic acid compound with cyclohexylamine (1:1) (93982-95-7)	54. 용접제 (Welding and soldering agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-703	3-Methyl-1H-indole (83-34-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-704	2-Ethoxy-5-(1-propenyl)phenol (94-86-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -피부 자극성 물질 아님	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-705	2-Phenylethyl propanoate (122-70-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-706	4-Aminobutanoic acid, sodium salt (1:1) (6610-05-5)	39. pH 조절제 (pH-regulating agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-707	Bambusa vulgaris, ext. (91771-33-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-708	Vaccinium macrocarpon, ext. (91770-88-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-709	2,6-Nonadienenitrile (67019-89-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-710	6-Pentyl-2H-pyran-2-one (27593-23-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-711	2,4-Dimethyl-4-phenyltetrahydrofuran (82461-14-1)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)=24mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-712	[총칭명] Alkane(C=3~9)dioic acid polymer with 2-(chloroalkyl(C=1~3))oxirane polymer with 4,4'-(1-alkylidene)bisphenol, 2-alkenoate, 1,6-diisocyanatohexane, 2,2-dialkyl(C=1~3)-1,3-alkanediol, 3-hydroxy-2-hydroxyalkyl(C=1~3)-2-alkyl(C=1~3)alkanoic acid, 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane and alkanetriyltris(substituted poly[oxy(alkyl(C=1~3)-1,2-alkanediyl(C=2~4))]), alkenoate	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-713	4-(2,6,6-Trimethyl-1-cyclohexen-1-yl)-2-butanone (17283-81-7)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=5.72mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-714	6,6-Dimethylbicyclo[3.1.1]hept-2-ene-2-carboxaldehyde (564-94-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-715	(E,E)-3,7-Dimethyl-2,6-octadien-1-yl 2-methyl-2-butenate (7785-33-3)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=0.326mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5.18mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-716	Storax (balsam) (8046-19-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5.22mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-717	[μ-(Acetato-κO:κO)]μ-[1,1'-(1,2-ethanediyl)bis[octahydro-4,7-dimethyl-1H-1,4,7-triazonine-κN1,κN4,κN7]]di-μ-oxidimanganese(2+) chloride (1.2) (1217890-37-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-718	1,1'-(1,2-Ethanediyl)bis[octahydro-4,7-dimethyl-1H-1,4,7-triazonine] (151558-50-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-719	[총칭명] (Carbomonocyclic-furanyl)bis(substituted-heteropolycycle)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-720	[총칭명] [Heteropolycyclic-carbomonocyclic furanyl]phenyl-heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-721	2-[[[[[5-[[[2-[4-(2-Hydroxy-2-methyl-1-oxopropyl)phenoxy]ethoxy]carbonyl]amino]-1,3,3-trimethylcyclohexyl]methyl]amino]carbonyl]oxy]ethyl 2-propenoate (1255773-88-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-722	2-Methoxy-4-(2-propenyl)phenyl acetate (93-28-7)	37. 향료 (Odour agents) 49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=3.8mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 물벼룩급성독성이 높아 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것
2016-723	2-(Phenylmethyl)-1,3-dioxan-5-ol (4740-79-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-724	5-Methyl-5-phenyl-3-hexanone (4927-36-0)	37. 향료 (Odour agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 피부 자극성 물질임 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-725	4-Ethenyl-2-methoxyphenol (7786-61-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-726	(2R,4S)-rel-Tetrahydro-4-methyl-2-phenyl-2H-pyran (149713-23-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-727	(1R,4S)-1,3,3-Trimethylbicyclo[2.2.1]heptan-2-one (7787-20-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-728	2,6,6-Trimethyl-1-cyclohexene-1-acetaldehyde (472-66-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-729	[총칭명] [Bis(alkoxyheteromonocycle)carbomono cycle]carbomonocycle alkanone	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-730	Oils, castoreum (8023-83-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-731	4-Formyl-2-methoxyphenyl 2-methylpropanoate (20665-85-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=36.2mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5.11mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 물벼룩급성독성이 높아 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것
2016-732	α,3,3-Trimethylcyclohexanemethyl acetate (25225-10-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-733	(Z)-1-(1-Ethoxyethoxy)-3-hexene (28069-74-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-734	Vetiveria zizanioides, ext. (84238-29-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-735	2,4,6-Trimethyl-pyridine, 4-methylbenzenesulfonate (1:1) (59229-09-3)	32. 절연체 (Insulating materials) 55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-736	2-Methoxy-4-methylphenol (93-51-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-737	2,4,6-Trioxo-1,3,5-triazine-1,3,5(2H,4H,6H)-tripropanoic acid polymer with 1,3,5-tris(2-hydroxyethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione and 1,2-propanediol (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-738	2,4,6-Trioxo-1,3,5-triazine-1,3,5(2H,4H,6H)-tripropanoic acid polymer with 1,3,5-tris(2-hydroxyethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione, 1,2-propanediol and tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(methoxymethyl)imidazo[4,5-d]imidazole-2,5(1H,3H)-dione (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-739	2-[3-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-hydroxyphenyl]ethyl 2-methyl-2-propenoate (96478-09-0)	20. 충전제 (fillers) 33. 중간체 (Intermediates) 42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals) 55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -는 자극성 물질 아님	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-740	2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propane polymer with 1,2-epoxypropane, 2-propenoic acid and 1-chloro-2,3-epoxypropane (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-741	2-(1,1-Dimethylpropyl)cyclohexyl acetate (67874-72-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-742	(1,1-Dimethylethyl)hydrazine, hydrochloride(1:1) (7400-27-3)	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-743	1-Cyclopropyl-6,7-difluoro-1,4-dihydro-8-methoxy-4-oxo-3-quinolinecarboxylic acid (112811-72-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-744	(T-4)-Bis(acetato-κO)[1-cyclopropyl-6,7-difluoro-1,4-dihydro-8-methoxy-4-(oxo-κO)-3-quinolinecarboxylato-κO3]boron (139693-52-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-745	N-[6-Chloro-5-(2-methoxyphenoxy)[2,2'-bipyrimidin]-4-yl]-4-(1,1-dimethylethyl)benzenesulfonamide, potassium salt (1:1) (301646-59-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-746	14-Phenyl-9,14-dihydrodibenzo[2,3,6,7]azepino[4,5-b]indole (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-747	2-[(S)-(4-Chlorophenyl)(4-piperidinyl)methyl]pyridine (2R, 3R)-2,3-dihydroxybutanedioate (1:1) (210095-58-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-748	1,8,13,22-(2,4-Dimethylphenoxy)-2,3,9,10,16,17,23,24-(2,5-dichlorophenoxy)-(4,11,18,25-furfurylamine)phthalocyanine vanadium oxide (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-749	5(or 6)-Methyl-7(or 8)-(1-methylethyl)bicyclo[2.2.2]oct-5-ene-2-carboxaldehyde (68259-31-4)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=2.7mg/L ○ 인체 유해성 -흡입(LC50)>5mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-750	4,7,7-Trimethyl-6-thiabicyclo[3.2.1]octane (68398-18-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-751	2-Cyclohexyl-1,6-heptadien-3-one (313973-37-4)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=1.1mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>5.22mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-752	9-Undecenal (143-14-6)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow)>4	○ 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=1.3mg/L ○ 인체 유해성 -흡입(LC50) 1~5mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-753	3,6-Dihydro-4-methyl-2-phenyl-2H-pyran (60335-71-9)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -어류(LC50)=21.8mg/L ○ 인체 유해성 -흡입(LC50)>5.17mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-754	4'-(3'-(Fluoranthen-3-yl)-[1,1'-biphenyl]-3-yl)-2,2',6',2''-terpyridine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-755	N-[3-(7,12-Diphenylbenzo[k]fluoranthen-3-yl)phenyl]-N-phenyl-3-pyridinamine (1598372-93-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-756	Dicyclohexyl[2',4',6'-tris(1-methylethyl)[1,1'-biphenyl]-2-yl]phosphine (564483-18-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-757	(2S,3S)-2,3-Bis[(4-methylbenzoyl)oxy]butanedioic acid (32634-68-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-758	(1R,2R,4S)-rel-1,2,3,3-Tetramethylbicyclo[2.2.1]heptan-2-ol (28462-85-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-759	3-Fluoropyridin-1-ium 4-methylbenzenesulfonate (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-760	9'-([1,1'-Biphenyl]-4-yl)-6',9-diphenyl-9H,9'H-2,3'-bicarbazole (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-761	N,N'-1,2-Ethanediybis glycine, sodium salt (1:2) (38011-25-5)	11. 착화(錯化)제 (Complexing agents) 37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-762	N-(Carboxymethyl)-N-[2- [[carboxymethyl]amino]ethyl] glycine, sodium salt (1:3) (19019-43-3)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-763	7H-Dibenzo[c,g]carbazole (194-59-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-764	Dodecakis[μ- (benzenethiolato)]tetrakis(benzenethiola to)tetra-μ3-thioxodecazine(4-), hydrogen compd. with N,N- diethylethanamine (1:4:4) (927395-17-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-765	N,N'-Bis[3-(dimethylamino)propyl]- guanidine polymer with 1,1'-[1,2- ethanediybis(oxy-2,1-ethanediy)] dimethanesulfonate (1672681-40-1)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-766	(9Z)-9-Undecenenitrile (131379-24-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-767	(9E)-9-Undecenenitrile (131379-26-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-768	10-Undecenenitrile (53179-04-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-769	Hexahydro-5,5-dimethyl-2H-2,4a- methanonaphthalen-1(5H)-one (77923- 74-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-770	4-(1-Methylethenyl)-1-cyclohexene-1- methyl acetate (15111-96-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-771	(6Z)-6-Nonenal (2277-19-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-772	3,7-Dimethyl-1,6-octadiene-3-thiol (39707-47-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-773	1,2,3,4-Tetrahydro-6-methyl-quinoline (91-61-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-774	2-(2-Methylpropyl)quinoline (93-19-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-775	Phenylmethyl 3-methylbutanoate (103-38-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-776	Benzenepropanoic acid (501-52-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-777	Hexahydro-3,5,5-trimethyl-3,8a-ethano-8aH-1-benzopyran-2(3H)-one (21280-29-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-778	2,2'-Oxybis[5,5-dimethyl-1,3,2-dioxaborinane] (55089-03-7)	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-779	Oils, vetiver, acetylated (68917-34-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-780	Oils, amyris, acetylated (68916-14-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-781	1,3-Bis(isocyanatomethyl)cyclohexane (38661-72-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-782	Tris(3-(1-(4-(tert-butyl)-2,6-bis(methyl-d3)phenyl)-1H-imidazol-2-yl)-4,5-d2)benzotrile)Iridium(III) (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-783	Tris(2,2,6,6-tetramethylpiperidin-4-yl)propane-1,2,3-tricarboxylate (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-784	4,4'-Bis(chloromethyl)-1,1'-biphenyl homopolymer bis[(3-ethyl-3-oxetanyl)methyl] ether (358365-48-7)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-785	(4-Hydroxy-2-methylphenyl)methyl(1-naphthalenylmethyl)sulfonium, tetrakis(2,3,4,5,6-pentafluorophenyl)borate(1-) (1:1) (1602489-30-4)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-786	4-Decenal (30390-50-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-787	α,γ,γ-Trimethyl-benzenepropyl acetate (68083-58-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-788	2,3-Dihydro-1,3-bis[tetrahydro-2,4,6-trioxo-5(2H)-pyrimidinylidene]-1H-isoindole-5-sulfonic acid (1100394-52-2)	4. 응축방지제 (Anti-condensation agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-789	Rosin, maleated, hydrogenated (1255683-76-1)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-790	3-Hydroxy-4,5-dimethyl-2(5H)-furanone (28664-35-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-791	(2S,5S)-2-(1,1-Dimethylethyl)-2,5-dihydro-5-methyl-2-propylfuran (1092785-58-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-792	(2S,5R)-2-(1,1-Dimethylethyl)-2,5-dihydro-5-methyl-2-propylfuran (1092785-68-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-793	8-[3-(7-Phenylindolo[2,3-b]carbazol-5(7H)-yl)phenyl]boronic acid (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-794	(2Z)-3,7-Dimethyl-2,6-octadienyl formate (2142-94-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-795	2-[[[3-[(Butoxycarbonyl)amino]-4-methylphenyl]amino]carbonyloxy]propyl 2-propenoate (1234684-38-8)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-796	3-(Trimethoxysilyl)propyl 2-methyl-2-propenoate, hydrolyzed (160185-24-0)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-797	Indium magnesium zinc fluoride phosphide sulfide (1782921-62-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-798	(1S,2R,4S)-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]heptan-2-yl acetate (5655-61-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-799	Aloe vera, ext. (85507-69-3)	37. 향료 (Odour agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-800	(1R,2S,2'R,4R)-1,7,7-Trimethyl-2'-(1-methylethyl)spiro[bicyclo[2.2.1]heptane-2,4'-[1,3]dioxane] (385766-33-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-801	1,7,7-Trimethyl-3-[(4-methylphenyl)methylene]bicyclo[2.2.1]heptan-2-one (36861-47-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-802	4-[2,5,6,6-Tetramethyl-1(or 2)-cyclohexen-1-yl]-3-buten-2-one (54992-91-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-803	Mate, ext. (73296-98-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	
2016-804	8,8-Dimethyl-7-(1-methylethyl)-6,10-dioxaspiro[4.5]decane (62406-73-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2016-805	(1S)- $\alpha,\alpha,4$ -Trimethyl-3-cyclohexene-1-methanol (10482-56-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2016-806	2,6,6-Trimethyl-1,3-cyclohexadiene-1-carboxaldehyde (116-26-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2016-807	N-(Dibenzo[b,d]thiophen-3-yl)-9-phenyl-N-(3-(9-phenyl-9H-carbazol-2-yl)phenyl)-9H-carbazol-2-amine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2016-808	[총칭명] Diphenyl-heteropolycycle	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2016-809	Formaldehyde polymer with 2-(chloromethyl)oxirane and 2-methylphenol, 3-hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methylpropanoate, hydrogen 4-cyclohexene-1,2-dicarboxylate (803699-30-1)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2016-810	4-Ethyl- α,α -dimethylbenzenepropanenitrile (134123-93-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2016-811	(1R,2S,2'S,4R)-1,7,7-Trimethyl-2'-(1-methylethyl)spiro[bicyclo[2.2.1]heptane-2,4'-[1,3]dioxane] (188199-50-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2016-812	Methyl 2,6,6-trimethyl-3-cyclohexene-1-carboxylate (815580-59-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2016-813	(α Z)- α -Butylidenebenzeneacetonitrile (130786-09-3)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50)=3.046mg/L ¹ ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 흡입(LC50) 1~5mg/L(aerosol) - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀동연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-814	Iron (1335-94-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2016-815	Liquitint Yellow LP (1227752-96-6)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2016-816	Schinus molle, ext. (94334-31-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-817	Oils, osmanthus fragrans (68917-05-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-818	4,8-Dimethyl-4,9-decadienal (71077-31-1)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LC50)=1.86mg/L -물벼룩(EC50)=1.4mg/L ○ 인체 유해성 -흡입(LC50)=4.036mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것
2016-819	α-Cyclohexylidene-2-methylbenzeneacetonitrile (916887-53-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>4.076mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-820	Osmanthus fragrans, ext. (92347-21-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-821	1-Spiro[4.5]dec-6-en-7-yl-4-penten-1-one (224031-71-4)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 ¹⁾ -물벼룩(EC50)=0.26mg/L ○ 인체 유해성 ¹⁾ -경구(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)=5mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-822	N,N'-(Phosphinobis(oxy-2,1-ethanediy))bis[1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafuoro-N-methyl-1-butanesulfonamide] (120945-47-3)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-823	9,19-Dichloro-5,15-diethyl-5,15-dihydrodiindolo[2,3-c:2',3'-n]triphenodioxazinesulfonic acid (1135595-64-0)	4. 응축방지제 (Anti-condensation agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-824	3-Phenyl-2-propenenitrile (4360-47-8)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	유독물질	-	○ 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=17.4mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -흡입(LC50)=1.0mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-825	Cedrus atlantica, ext. (92201-55-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-826	(Z)-4-Heptenal (6728-31-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-827	Tetrahydro-6-propyl-2H-pyran-2-one (698-76-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -흡입(LC50)>5.30mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-828	5-Ethyl-4-hydroxy-2-methylfuran-3(2H)-one (27538-09-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-829	(4Z)-4-Cyclopentadecen-1-one (14595-54-1)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 5.15	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=0.682mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-830	2,2,3,6-Tetramethyl- α -propylcyclohexanepropanol (95851-08-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)>0.185mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>2.08mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-831	2-(1,1-Dimethylethyl)-4-methylcyclohexanol (67634-11-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-832	Methylenebisphenol polymer with 2-(chloromethyl)oxirane and 2,2'-(1,6-hexanediybis(oxyethylene))bis[oxirane] (261636-79-7)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-833	Cocoa butter (8002-31-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-834	2,3-Dihydro-1,1-dimethyl-1H-indene-arpropanal (300371-33-9)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=3.769mg/L - 물벼룩(EC50)=4.25mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 흡입(LC50)>4.85mg/L - 피부 과민성 물질임 ¹⁾ - 복귀동연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-835	Dodecahydro-3,8,8,11a-tetramethyl-5H-3,5a-epoxynaphth[2,1-c]oxepin (57345-19-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)>1.07mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>2.24mg/L - 복귀동연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-836	Oils, vetiver (8016-96-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-837	Alcoholic beverages, rum, ext., nonalc. (90604-30-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-838	1,1-Diethoxycyclohexane (1670-47-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-839	Tributylmethylphosphonium, dimethyl phosphate (1:1) (20445-88-9)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-840	3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-Tridecafluoro-1-octanethiol reaction products with 2-[[3-[[[(1-oxo-2-propenyl)oxy]-2,2-bis[[[(1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]propoxy]methyl]-2-[(1-oxopropoxy)methyl]-1,3-propanediyl 2-propenoate (부여되지 않음)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-841	α-Hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl) ether with N-[4-[[4-bis(2-hydroxyethyl)amino]phenyl](2-sulfophenyl)methylene]-2,5-cyclohexadien-1-ylidene]-2-hydroxy-N-(2-hydroxyethyl)ethanaminium inner salt (4:1) (226423-65-0)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-842	Vetiveria zizanioides, ext., acetylated (84082-84-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-843	[2-(1-Methylethoxy)ethyl]benzene (68039-47-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-844	[2,2-Bis[[3,7-dimethyl-2,6-octadienyloxy]ethyl]benzene (67634-02-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-845	4-[(3,3-Dimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl)methyl]-2-methylcyclohexanone (68901-22-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-846	4,4'-(1,8-Octanediyl)bis[2,6-bis(1,1-dimethylethyl)phenol] (42154-05-2)	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-847	[2,2'-Biquinoline]-4,4'-dicarboxylic acid, potassium salt, hydrate (1:2:3) (207124-63-8)	11. 착화(錯化)제 (Complexing agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-848	(2E)-3-Phenyl-2-propenenitrile (1885-38-7)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	유독물질	-	○ 환경 유해성 ¹⁾ - 물벼룩(EC50)=17.4mg/L ○ 인체 유해성 ¹⁾ - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 흡입(LC50)=1.0mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-849	1,3-Undecadien-5-yne (166432-52-6)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow) >6.2	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-850	Portulaca oleracea, ext. (90083-07-1)	47. 연화제 (Softners)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-851	(T-4)-Tetrakis(triphenylphosphine)palladium (14221-01-3)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-852	1,3-Dichloro-1,3-dimethyl-1,3-diphenyldisiloxane (3582-72-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-853	Methyl 2-[(2-methylpentylidene)amino]benzoate (50607-64-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-854	3-Phenyl-2-propen-1-yl propanoate (103-56-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-855	Oils, styrax (8024-01-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-856	1-Tridecanol, 1-(dihydrogen phosphate), compd. with morpholine (1:?) (89819-86-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-857	[총칭명] Heteromonocyclic alkyl(C=1~3) alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~5) polymer with 9-anthracenylmethyl 2-methyl-2-propenoate	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-858	3a,4,5,6,7,7a-Hexahydro-4,7-methano-1H-inden-5-yl 2,2-dimethylpropanoate (68039-45-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-859	3a,4,5,6,7,7a-Hexahydro-4,7-methano-1H-inden-6-yl 2,2-dimethylpropanoate (68039-44-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-860	Octanenitrile (124-12-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-861	2-Ethylbutyl 2-cyclopentene-1-acetate (94278-39-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-862	2-Methoxyphenol reaction products with 5-ethylidenebicyclo[2.2.1]hept-2-ene, hydrogenated (224790-80-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-863	4-(2,2,3,6-Tetramethylcyclohexyl)-3-buten-2-one (54992-90-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-864	Mandarin orange, ext. (84929-38-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-865	3,5,5-Trimethylhexanal (5435-64-3)	37. 향료 (Odour agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 인화성 액체(인화점: 34°C) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이류(LC50)=45mg/L - 물벼룩(EC50)=10.1mg/L - 조류(EC50)=33mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 흡입(LC50) 1.05~5.12mg/L - 피부 자극성 및 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-866	4-(4-Methyl-3-penten-1-yl)-3-cyclohexene-1-carbonitrile (21690-43-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-867	4-(1-Methylethyl)cyclohexanol 1-propanoate (63449-95-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-868	3-(4-Methyl-3-penten-1-yl)-3-cyclohexene-1-carbonitrile (68084-04-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-869	3-Bromo-3'-chloro-1,1'-biphenyl (844856-42-4)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)>0.093mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-870	[[1,2,3,4,5-η)-N-Methyl-2,4-cyclopentadiene-1-ethaniminato(2--κN)]bis(N-methylmethaniminato)zirconium (1400865-07-7)	33. 중간체 (Intermediates) 46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 1 - 산화성 액체(2.13) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A 	유독물질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 물과 반응하여 인화성 가스 발생 - 산화성 액체 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 부식성 물질임(1A) - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-871	Silicagel reaction products with aluminoxane, Me, Me group-terminated, N,N-dimethylbenzenamine tetrakis(penta fluorophenyl)borate(1-), dichlorobis[[1,2,3,4,5-η)-1-[6-(1,1-dimethylethoxy)hexyl]-2,4-cyclopentadien-1-yl]zirconium, dichloro[1-[6-(1,1-dimethylethoxy)hexyl]-N-(1,1-dimethylethyl)-1-methyl-1-[[1,2,3,4,5-η)-2,3,4,5-tetramethyl-2,4-cyclopentadien-1-yl]silaniminato(2--κN)titanium (부여되지 않음)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 자연발화성 고체(2.10) 구분 1 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 자연발화성 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 공기에 노출되거나 가열하면 화재 또는 폭발의 위험이 있을 수 있으므로 취급 시 주의할 것
2016-872	N1,N1,N3,N3-Tetrakis(2-oxiranylmethyl)-1,3-cyclohexanedimethanamine (65992-66-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-873	1-[4-(1,1-Dimethylethyl)phenyl]tetrahydrothiopyranium salt with 3,3,4,4-tetrafluoro-4-sulfobutyl 3-hydroxytricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]decane-1-carboxylate (1:1) (1272663-71-4)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	o 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2016-874	Mixture of 6-methoxy-1-pyrenecarboxaldehyde and 8-methoxy-1-pyrenecarboxaldehyde (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2016-875	Triphenylsulfonium salt with 2,2-difluoro-2-sulfoethyl tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]decane-1-carboxylate (1:1) (1048642-06-3)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-876	2,2'-[9H-Fluoren-9-ylidenebis(6,2-naphthalenediylloxymethylene)]bisoxirane (1238475-45-0)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	o 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2016-877	4,4,4',4',5,5,5',5'-Octamethyl-2,2'-bi-1,3,2-dioxaborolane (73183-34-3)	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.16	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 양성 -수해시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2016-878	4-(1-Methylethyl)cyclohexanol (4621-04-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-879	3-(5,5,6-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl)cyclohexanol (3407-42-9)	37. 향료 (Odour agents)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)=0.84mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>5.28mg/L -피부 자극성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-880	4-Methylphenyl octanoate (59558-23-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-881	(2-Methylpropyl)quinoline (1333-58-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-882	(3Z)-3-Hexen-1-yl cyclopropanecarboxylate (188570-78-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-883	[2-(Cyclohexyloxy)ethyl]benzene (80858-47-5)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)=0.39mg/L ○ 인체 유해성 -피부 자극성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-884	4-(1-Methylethyl)benzeneacetaldehyde (4395-92-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-885	N-(1-Oxooctyl)glycine (14246-53-8)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-886	Ethyl β-hydroxybenzenepropanoate (5764-85-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-887	(1S,4S)-1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-1,4-dimethyl-7-(1-methylethylidene)azulene (88-84-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -흡입(LC50)>5.63mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-888	(4-Hydroxyphenyl)methyl(1-naphthalenylmethyl)sulfonium (OC-6-11) hexafluoroantimonate(1-) (1:1) (133152-67-7)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-889	1,2,3,3a,4,5,6,8a-Octahydro-4,8-dimethyl-2-(1-methylethylidene)-6-azulenyl acetate (117-98-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-890	Methyl 4-methoxybenzoate (121-98-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-891	Methyl 2-methoxybenzoate (606-45-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-892	4-[2-(Dodecylphenyl)diazenyl]-N-phenyl-1-naphthalenamine, branched (1799641-13-6)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-893	Tagetes minuta, ext. (91770-75-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-894	Ylang-ylang, Cananaga odorata macrophylla, ext. (93686-30-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-895	α,α,4-Trimethyl-3-cyclohexene-1-methanethiol (71159-90-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-896	(4E)-4-Decenal (65405-70-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 ¹⁾ -어류(LC50)=2.85mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 어류급성독성이 높아 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것
2016-897	(2E)-2-Phenylethyl 2-methyl-2-butenolate (55719-85-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-898	2-[3-(Triethoxysilyl)propyl]butanedioic acid, ammonium salt (1:2) (1591679-98-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-899	Amyris balsamifera, ext. (90320-49-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-900	1-Spiro[4.5]dec-7-en-7-yl-4-penten-1-one (224031-70-3)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 ¹⁾ -물벼룩(EC50)=0.26mg/L ○ 인체 유해성 ¹⁾ -경구(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>5mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-901	(2E)-Ethyl 2-methyl-2-butenolate (5837-78-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-902	1-Methyl-3-(4-methyl-3-penten-1-yl)-3-cyclohexene-1-carboxaldehyde (52474-60-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-903	Octahydro-4,8a-dimethyl-4a(2H)-naphthalenol (23333-91-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-904	1-(2,4,4,5,5-Pentamethyl-1-cyclopenten-1-yl)ethanone (13144-88-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-905	4,7,7-Trimethyl-6-thiabicyclo[3.2.1]oct-3-ene (6784-08-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-906	(1S,4S,7R)-1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-1,4-dimethyl-7-(1-methylethenyl)azulene (3691-12-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-907	2-Ethoxy-4-methylphenol (2563-07-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-908	2-Propen-1-yl 3-phenyl-2-propenoate (1866-31-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-909	2-(Difluoromethoxy)-1,1,1,2-tetrafluoroethane (57041-67-5)	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-910	2,4,6-Trimethyl-3-cyclohexene-1-methanol (68527-77-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-911	3-Ethylhexahydro-2(3H)-benzofuranone (54491-17-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-912	2,6,10,10-Tetramethyl-1-oxaspiro[4.5]dec-6-ene (36431-72-8)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=7.5mg/L ○ 인체 유해성 -흡입(LC50)>4.933mg/L 복귀돌연변이시험 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-913	Peppermint, ext. reaction products with hydrogen sulfide (94334-25-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-914	Anthoxanthum odoratum, ext. (89957-44-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-915	Decahydro-5,5,8a-trimethyl-2-naphthyl acetate (24238-95-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-916	4-Methylbenzeneacetaldehyde (104-09-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-917	Tobacco, ext. (84961-66-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-918	2-Hexylcyclopentanone (13074-65-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-919	2,5,5-Trimethyl-2-phenyl-1,3-dioxane (5406-58-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-920	2,6,6-Trimethylbicyclo[3.1.1]heptane (47355-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-921	Aloysia triphylla, ext. (85116-63-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-922	Tetrahydro-2-(4-methylphenoxy)-2H-pyran (13481-09-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-923	2-Ethyl-3,7-dimethylpyrazine (27043-05-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-924	2-Ethyl-3,5-dimethylpyrazine (13925-07-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-925	4,5-Dihydro-1H-imidazole-1-ethanol, 2-(C=15~17)-unsatd. alkyl derivs. (68937-01-9)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-926	5-[(2R)-2-Aminopropyl]-2-methoxybenzenesulfonamide, hydrochloride (1:1) (112101-75-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-927	2-(2-Ethoxyphenoxy)acetic acid hydrate (1:1) (1089699-12-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-928	3-Ethyl-2,5-dimethylpyrazine (13360-65-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-929	1,1-Dimethoxy-2-nonyne (13257-44-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-930	α-(2-Methylpropyl)benzeneethanol (7779-78-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-931	3-Methyl-2-buten-1-yl benzoate (5205-11-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-932	2-(Diethylamino)ethyl dextran ether hydrochloride (9064-91-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-933	Oils, anthoxanthum odoratum (68916-09-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-934	Butyl 2-methylpropanoate (97-87-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-935	1-Ethenyl-2-(1-methylpropyl)cyclohexyl acetate (37172-02-4)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=1.4mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5.14mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-936	4-Cyclohexylphenol (1131-60-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-937	(trans-Cyclohexane-1,4-diy)lbismethylene bis(2,2,5,5-tetramethylpyrrolidine-3-carboxylate) (부여되지 않음)	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-938	8,8,10,10-Tetramethyl-3-(trans-4-propylcyclohexyl)-1,5-dioxo-9-azaspiro[5.5]undecane (부여되지 않음)	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-939	β-Pentylbenzenepropanol (92368-90-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-940	α,α,4-Trimethyl-1-cyclohexene-1-methanethiol (61758-19-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-941	(1R,2S,5R)-5-Methyl-2-(1-methylethenyl)-cyclohexyl acetate (57576-09-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-942	6-Ethylideneoctahydro-5,8-methano-2H-1-benzopyran (93939-86-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-943	2-Methoxy-1-(phenylmethoxy)-4-(1-propen-1-yl)benzene (120-11-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-944	(1R,2R,4R)-rel-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]heptan-2-yl propanoate (2756-56-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-945	4-(1,1-Dimethylpropyl)cyclohexanone (16587-71-6)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=18.7mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5.3mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-946	4,4'-(1,1-Dioxido-3H-2,1-benzoxathiol-3-ylidene)bis[2-bromo-3-methyl-6-(1-methylethyl)phenol, sodium salt (1:1) (34722-90-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-947	2-Methylpyridine, 4-methylbenzenesulfonate (1:1) (134579-81-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-948	2,4,6-Trimethyl-pyridine, 4-methylbenzenesulfonate (1:1) (59229-09-3)	32. 절연체 (Insulating materials) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-949	2-[4'-Methyl(1,1'-biphenyl)-4-yl]-4,6-bis(trichloromethyl)-1,3,5-triazine (539854-53-0)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-950	Oils, pennyroyal, mentha pulegium (8013-99-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-951	삭제						

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-952	(1S,4R,5R)-4-Methyl-1-(1-methylethyl)bicyclo[3.1.0]hexan-3-one (546-80-5)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 흡입(LC50) 0.5~1mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-953	2-Ethoxy-2,6,6-trimethyl-9-methylenebicyclo[3.3.1]nonane (68845-00-1)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=1.643mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>4.93mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-954	α,β-Dimethylbenzenepropanol (56836-93-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-955	2-Propanol reaction products with boron trifluoride and 5-ethylidenebicyclo[2.2.1]hept-2-ene (90530-04-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-956	1-(3,3-Dimethylcyclohexyl)ethanone (25304-14-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-957	2-Nonenenitrile (29127-83-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-958	Methyl 2-furancarboxylate (611-13-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-959	2,4-Dimethyl-3-cyclohexene-1-methanol (67634-17-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-960	2-Hydroxy-3,4-dimethyl-2-cyclopenten-1-one (21835-00-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-961	3,4-Dimethyl-1,2-cyclopentanedione (13494-06-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-962	Ethyl 2,4-dimethyl-1,3-dioxolane-2-acetate (6290-17-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-963	2-[5-(9-Phenanthrenyl)-3-(2-pyrazinyl)phenyl]-4,6-diphenyl-1,3,5-triazine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-964	{충칭명} Alkanoic(C=1~7) acid, [(polyfluoro-hydroxy-(C=7~11)-alkyl)substituted] derivs., metal salts	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-965	2,9-Dimethylanthra[2,1,9-def,6,5,10-d'e'f]diisoquinoline-1,3,8,10(2H,9H)-tetrone 1,2,3,4-tetrahydro-2,3-dioxo-6-quinolinyl derivs. (1602897-62-0)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-966	5,12-Dihydro-1(2-,3 or 4)-(1,2,3,4-tetrahydro-2,3-dioxo-6-quinoxaliny)quino[2,3-b]acridine-7,14-dione (1394846-36-6)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-967	Octahydro-4,7-methano-1H-inden-5-yl acetate (64001-15-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-968	4-(1,3-Benzodioxol-5-yl)-2-butanone (55418-52-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-969	4-Cyclopentadecen-1-one (35720-57-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-970	3,7-Dimethyl-2-methylene-6-octenal (22418-66-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-971	5-(3Z)-3-Hexen-1-ylidihydro-5-methyl-2(3H)-furanone (70851-61-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-972	Liatris odoratissima, ext. (68602-86-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-973	4,9,12,12-Tetramethyl-5-oxatricyclo[8.2.0.0 ^{4,6}]dodecane (1209-61-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-974	2-Phenylethenyl acetate (10521-96-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-975	Ethyl 2-methoxybenzoate (7335-26-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-976	Ethyl 3-phenyl-2-oxiranecarboxylate (121-39-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-977	a-Methylbenzenemethyl propanoate (120-45-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-978	[충칭명] Tris[[cyano-(alkyl)carbomonocyclic]-heteromonocyclic] carbomonocyclic-metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-979	[충칭명] Carbomonocyclic biheteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-980	1-Methylheptyl 2-cyano-2-propenoate (133978-15-1)	47. 연화제 (Softners)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-981	Decahydrospiro[furan-2(3H),5'-[4,7]methano[5H]indene] (68480-11-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-982	2,4-Dimethylcyclohexylmethyl acetate (67634-22-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-983	β-Methyl-4-(1-methylethyl)cyclohexaneethanol (67634-03-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-984	Argania spinosa, ext. (223747-87-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-985	2-Hydroxy-3,5-diiodobenzoic acid (133-91-5)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents) 54. 용접제 (Welding and soldering agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-986	2-Ethoxy-1,3-dimethylcyclohexane (286472-48-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-987	Ethyl bicyclo[2.2.1]hept-5-ene-2-carboxylate (10138-32-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-988	(8E)-8-Decenal (174155-47-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-989	3,9-Dihydro-1H-purine-2,6-dione, sodium salt (1:1) (1196-43-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-990	2-Hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid, iron(2+) sodium salt (2:1:4) (43160-25-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>45.8mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-991	1,2,3,4,4a,7,8,8a-Octahydro-2,4a,5,8a-tetramethyl-1-naphthalenyl formate (65405-72-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-992	5-Butyldihydro-4-methyl-2(3H)-furanone (39212-23-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-993	(2E)-Phenylmethyl 2-methyl-2-butenolate (37526-88-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-994	4-(1-Ethoxyethyl)-3,3,5,5-tetramethylcyclohexanone (36306-87-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-995	9,9'-(5-Bromo-1,3-phenylene)bis(9H-carbazole) (750573-24-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-996	(T-4)-[(9Z)-9-Octadecen-1-yl 3-(oxo-κO)butanoato-κO']bis(2-propanolato)aluminum (80481-35-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-997	N2-[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-N-(triphenylmethyl)-L-glutamine (132327-80-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-998	N5-[[[(2,3-Dihydro-2,2,4,6,7-pentamethyl-5-benzofuranyl)sulfonyl]amino]iminomethyl]-N2-[(9H-fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-L-ornithine (154445-77-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-999	5-(1,1-Dimethylethyl) N-[(9H-fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-L-glutamate (71989-18-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1000	Octahydro-3,4,5-trimethyl-4,7-methano-1H-inden-5-ol (1340502-69-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1001	5-(Hexyloxy)tetrahydro-2,2-dimethylfuran (1497420-94-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1002	Octahydro-4,7-methano-1H-indene-5-acetaldehyde (1339119-15-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1003	Octahydro-4,7-methano-1H-indene-2-propanal (1467039-69-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1004	3-Methyl-5-benzofuranol (7182-21-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1005	(2E)-1-Ethyl-2-methylpropyl 2-butenate (1370711-06-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1006	5-Ethylidene-2-propoxycyclohexanol (1631145-49-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1007	3,5-Dimethyl-3-cyclohexene-1-methyl acetate (67634-25-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-1008	1-Amino-4-[[4-[(2-bromo-1-oxo-2-propen-1-yl)amino]-2-sulphophenyl]amino]-9,10-dihydro-9,10-dioxo-2-anthracenesulfonic acid, sodium salt (1:2) (70209-99-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1009	Cyclohexylethyl acetate (21722-83-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1010	4-Methyl-γ-methylene-3-cyclohexenyl-1-propyl acetate (6819-19-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1011	α,2,2,3-Tetramethylcyclopent-3-ene-1-butyraldehyde (65114-03-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1012	(5S)-2-Methyl-5-(1-methylethenyl)-2-cyclohexen-1-one (2244-16-8)	37. 향료 (Odour agents)	o 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	o 인체 유해성 -피부 과민성 물질임	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1013	5-Ethyl-3-hydroxy-4-methyl-2(5H)-furanone (698-10-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1014	1,1'-Thiobisbutane (544-40-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1015	(2-Chlorophenyl)phenylmethanone (5162-03-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 -소핵시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2016-1016	2-Heptyltetrahydrofuran (2435-16-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1017	Terpenes and Terpenoids, vetiver-oil, hydroxy, acetates (72230-87-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1018	(SP-5-12)-Oxo[37H, 39H-tetranaphtho[2,3-b:2',3'-g:2'',3''-l:2''',3''-q]porphyrinato(2-)-κN37,κN38,κN39,κN40]vanadium (33273-15-3)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1019	2,2'-[Ethylidenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane homopolymer 2-methyl-2-propenoate (920020-01-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-1020	Mixture of monosodium 2-hydroxydodecylacetate, sodium [[1-hydroxymethyl]undecyl]oxy]acetate, disodium 2-(carboxylatomethoxy)deodecylacetate and 1,2-dodecanediol (부여되지 않음)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1021	Paeonia suffruticosa root extract (223747-88-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1022	(3E)-4-Methyl-3-decen-5-one (811412-48-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1023	2,4,6-Trimethyl-3-cyclohexene-1-carboxaldehyde (1423-46-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1024	Oils, olibanum (8016-36-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1025	(1R,3S,4S)-4-Ethenyl- α,α ,4-trimethyl-3-(1-methylethenyl)cyclohexanemethanol (639-99-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1026	삭제						
2016-1027	Cyclohexadecen-1-one (88642-03-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1028	Artemisia pallens, ext. (91844-86-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1029	3-Phenylpropyl 3-phenyl-2-propenoate (122-68-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1030	[(3-Methylbutoxy)methyl]benzene (122-73-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1031	3,7-Dimethyl-6-octenyl benzeneacetate (139-70-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1032	2-Methyl-5-(1-methylethyl)bicyclo[3.1.0]hexan-2-ol (546-79-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1033	2-Methyl-5-(1-methylethenyl)cyclohexanol (619-01-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1034	3-(2-Oxopropyl)-2-pentylcyclopentanone (40942-73-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-1035	3,7-Dimethyl-3,6-octadienal (55722-59-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1036	2,4-Dimethyl-3-cyclohexene-1-methyl acetate (67634-26-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1037	Ferrosilicon (8049-17-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1038	1,5-Dimethylbicyclo[3.2.1]octan-8-one oxime (75147-23-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1039	Cymbopogon, ext., oxidized (84238-19-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1040	Fucus vesiculosus, ext. (84696-13-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1041	2,4,6-Trimethylpyridine (108-75-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1042	Glycyl-L-tyrosine (658-79-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	※ 수화물(고유번호 2022-183)의 유해성 자료임 ○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1043	3-Methyl-6-(1-methylethyl)-2-cyclohexen-1-one (89-81-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1044	2-Phenylethyl butanoate (103-52-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1045	β-D-Mannopyranose,1,3,4,6-tetraacetate 2-(trifluoromethanesulfonate) (92051-23-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1046	2-(Chloromethyl)oxirane reaction products with polyethylene glycol (72207-80-8)	6. 접착방지제 (Anti-set-off and anti-adhesive agents) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Epiclorohydrin (CAS No. 106-89-8)"은 유독물질임
2016-1047	Formaldehyde polymer with (chloromethyl)oxirane, 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] and phenol (38806-93-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-1048	3-Phenyl-2-propen-1-yl 2-methylpropanoate (103-59-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1049	(2E)-2,12-Tridecadienenitrile (124071-40-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1050	Formaldehyde polymer with 2-ethylbenzenamine (69178-41-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1051	(1R,4R)-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]heptan-2-one (464-49-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1052	Rose, rosa damascena, ext. (90106-38-0)	37. 향료 (Odour agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1053	2-Phenylethyl hexanoate (6290-37-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 -물벼룩(EC50)>0.054mg/L ○ 인체 유해성 -흡입(LC50)>5.56mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1054	2-Phenylethyl octanoate (5457-70-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1055	1-(2,2-Dimethyl-6-methylenecyclohexyl)-2-buten-1-one (35087-49-1)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=1.48mg/L ○ 인체 유해성 -흡입(LC50)=3.53mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1056	(3Z)-3,12-Tridecadienenitrile (124071-43-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1057	5-Methyl-1-(2,2,3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)-6-oxabicyclo[3.2.1]octane (139539-66-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1058	1-Methyl-4-(2,2,3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)-2-oxabicyclo[2.2.2]octane (139539-67-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1059	1-[(1R,2S,5R)-5-Methyl-2-(1-methylethyl)cyclohexyl]pentanedioate (220621-22-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1060	(3Z)-1-[(2-Methyl-2-propen-1-yl)oxy]-3-hexene (292605-05-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1061	Patchouli, ext. (84238-39-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-1062	[총칭명] Toluene diisocyanate polymer with alkyl(C=1~5)oxirane polymer with oxirane, alkyl(C=3~7)ether and substituted-phenyl-S-heteromonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1063	N-(2-Ethylhexyl)-1-[2-[2-methyl-4-[2-(2-methylphenyl)diazenyl]phenyl]diazenyl]-2-naphthalenamine (56358-09-9)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1064	1-[2-[2-Methyl-4-[2-(2-methylphenyl)diazenyl]phenyl]diazenyl]-N-tridecyl-2-naphthalenamine (57712-94-4)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1065	(3E)-3,12-Tridecadienenitrile (124071-42-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1066	1,5-Bis[5-methyl-2-(1-methylethyl)cyclohexyl] pentanedioate (406179-71-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1067	(1R,2R,5R)-rel-2-Methyl-5-(1-methylethenyl)cyclohexyl acetate (20777-49-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1068	1-[2-Methyl-5-(1-methylethyl)-2-cyclohexen-1-yl]-1-propanone (31375-17-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1069	(2Z)-3,7-Dimethyl-2,6-octadien-1-yl 2-methylpropanoate (2345-24-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1070	1,3-Dimethoxy-5-methylbenzene (4179-19-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1071	(1R,7R,8aS)-1,2,3,5,6,7,8,8a-Octahydro-1,8a-dimethyl-7-(1-methylethenyl)naphthalene (4630-07-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1072	Hexahydro-2(3H)-benzofuranone (6051-03-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1073	Olibanum (8050-07-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1074	5,6,7,7a-Tetrahydro-3,6-dimethyl-2(4H)-benzofuranone (13341-72-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1075	2,4,6-Trimethyl-pyridine, 4-methylbenzenesulfonate (1:1) (59229-09-3)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1076	Vinegar, ext. (90132-02-8)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-1077	Apple, malus sylvestries, ext. (85251-63-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1078	4-(2,5,6,6-Tetramethyl-2-cyclohexen-1-yl)-3-buten-2-one (79-69-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1079	(2E)-3,7-Dimethyl-2,6-octadien-1-yl benzeneacetate (102-22-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1080	4-(4-Hydroxy-3-methoxyphenyl)-2-butanone (122-48-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1081	S-Methyl butanethioate (2432-51-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1082	1-(2-Furanylmethyl)-1H-pyrrole (1438-94-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1083	3-Methoxy-5-methylphenol (3209-13-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1084	5-Hexyldihydro-5-methyl-2(3H)-furanone (7011-83-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1085	1-Methyl-4-(1-methylethyl)-2-(1-propenyl)benzene (14374-92-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1086	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10-Decahydro-10-methyl-5,9-methanobenzocycloocten-11-one (22690-27-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1087	Ethyl 4-methylphenyl carbonate (22719-81-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1088	2,6-Dimethyl-7-octen-2-yl formate (25279-09-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1089	3-Propylidene-1(3H)-isobenzofuranone (17369-59-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1090	2,3,5-Trimethylpyrazine (14667-55-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1091	2-(1,1-Dimethylethyl)-1,4-dimethoxybenzene (21112-37-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-1092	Zirconium propionate (84057-80-7)	13. 건축용 물질 및 첨가제 (Construction materials additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1093	4-(4-Methoxyphenyl)-2-butanone (104-20-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>5.09mg/L -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -복귀독연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1094	α-(3-Methylbutylidene)benzeneacetaldehyde (21834-92-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1095	(6Z)-3,7,11-Trimethyl-6,10-dodecadienal (172376-82-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1096	Persimmon, diospyros kaki, ext. (91721-74-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1097	Chamaecyparis obtusa, ext. (91745-97-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1098	2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethenylbenzene, methyl 2-methyl-2-propenoate, methyl 2-propenoate and oxiranylmethyl 2-methyl-2-propenoate (288840-20-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1099	Methyl 2-[[[4-methoxyphenyl)methylene]amino]benzoate (14735-72-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1100	Diethyldimethyl-2-cyclohexen-1-one (68845-36-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1101	2-(4-Methylphenoxy)acetaldehyde (67845-46-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1102	N-(Phenylmethyl)-2-pyridinamine (6935-27-9)	29. 열전달제 (Heat transferring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1103	2-Propyn-1-yl ethenesulfonate (1326236-05-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1104	N1,N1'-[1,7-Heptanediy]bis[[4,5-dihydro-1H-imidazole-2,1-diyl)-2,1-ethanediy]]bis[1,2-ethanediamine] (179796-73-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1105	(E)-1,8,15,22-Tetrakis(2,6-dimethylphenoxy)-2,3,9,10,16,17,23,24-octakis(phenylthio)-4,11,18,25-tetrakis(2-ethylhexylamino)phthalocyanine vanadium oxide (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-1106	Cypress, cupressus funebris, ext. (85085-29-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1107	2-Methoxy-3-(4-methylpentyl)pyrazine (68844-95-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1108	1-Methyl-4-(1-methylethenyl)benzene (1195-32-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1109	8-Methyl-1-oxaspiro[4.5]decan-2-one (94201-19-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1110	Dihydro-3-(2-tetradecen-1-yl)-2,5-furandione (54405-64-0)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1111	N-[4-[[4-(Diethylamino)phenyl](5-hydroxy-2,4-disulfoxyphenyl)methylene]-2,5-cyclohexadien-1-ylidene]-N-ethylethanaminium, inner salt, sodium salt (1:1) (20262-76-4)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1112	2-(11a-Methyl-7,8,9,10,11,11a-hexahydro-5H-cycloocta[b]indol-6-yl)-4-(11a-methyl-7,8,9,10,11,11a-hexahydro-6H-cycloocta[b]indol-5-ium-6-ylidene)-3-oxocyclobut-1-enolate (부여되지 않음)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1113	4-(6-Chloro-4a-methyl-2,3,4,4a-tetrahydro-1H-carbazol-9-ium-1-ylidene)-2-(6-chloro-4a-methyl-3,4,4a,9-tetrahydro-2H-carbazole-1-yl)-3-oxocyclobut-1-enolate (부여되지 않음)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1114	α-Methyl-4-(2-methylpropyl)benzenepropanal (6658-48-6)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=4.71mg/L ○ 인체 유해성 -흡입(LC50)>5.14mg/L -피부 자극성 및 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1115	4,7,7-Trimethyl-2-(3-methyl-2-buten-1-yl)bicyclo[4.1.0]heptan-3-one (74499-58-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1116	3-(2-Dodecen-1-yl)dihydro-2,5-furandione (19780-11-1)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 -피부 자극성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1117	[총칭명] Reaction products of 1,3-diallyl-5-methyl-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione, tetraalkyl-heteromonocycle and tetraalkyl-tetraalkenyl(C=1~7)-heteromonocycle	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1118	1,3,3-Trimethylbicyclo[2.2.1]heptan-2-yl acetate (13851-11-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -흡입(LC50)>5.28mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-1119	Resins, manila elemi (9000-75-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1120	[(2,5,6-η)-3-(1-Acetyl-2-oxopropyl)bicyclo[2.2.1]hept-5-en-2-yl-κC] (2,4-pentanedionato-κO2,κO4)platinum (69547-11-1)	53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1121	[총칭명] Isoalkyl-podocarpa-dien-oic acid polymd., substituted	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1122	Decanedioic acid polymer with 2,2-dimethyl-1,3-propanediol and 1,3,5-tris(2-oxiranylmethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione (50327-99-6)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1123	5-Hydroxy-7,11-dimethyl-10-dodecen-3-one (68922-12-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1124	2-Phenoxyethyl propanoate (23495-12-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1125	Pine, ext. (94266-48-5)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 37. 향료 (Odour agents) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1126	[총칭명] Alkyl(C=4~8) substituted carbomonocyclicalkyl((aminocarbomono cyclic alkyl)carbamoyl)carbamate	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>4.8mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1127	[4-[(2-Hydroxytetradecyl)oxy]phenyl]phenyliodonium (OC-6-11)-hexafluoroantimonate(1-) (1:1) (139301-16-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1128	Cyanoacetic acid reaction products with 10-undecenal (124358-45-8)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 5.68	○ 환경 유해성 -조류(ErC50)=0.0501mg/L ※ 급성계수: 10 ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>5mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영역허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-1129	1H,3H-Benzo[1,2-c:4,5-c']difuran-1,3,5,7-tetrone polymer with tert-butyl(4-aminophenyl)((1-(4-aminophenyl)piperidine-4-yl)methyl)carbamate, tert-butyl(4-aminophenethyl)((4-aminophenethyl)carbamoyl)carbamate and N,N'-bis[2-(4-aminophenyl)ethyl]urea (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2016-1130	Honey, distilled, aldehyde fraction (872045-21-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1131	Aloe barbadensis, ext. (94349-62-9)	37. 향료 (Odour agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1132	3(or 4)-(4-Methyl-3-penten-1-yl)-3-cyclohexene-1-methyl acetate (72403-679)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=1.01mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5.16mg/L - 피부 자극성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1133	Methyl 2-methyl-2-propenoate telomer with 1-dodecanethiol, 2-methyloxirane polymer with oxirane mono-2-propenoate, α-(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)-ω-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]poly(oxy-1,2-ethanediyl), 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl 2-propenoate and 3-[3,3,3-trimethyl-1,1-bis[(trimethylsilyl)oxy]-1-disiloxanyl]propyl 2-methyl-2-propenoate (1245328-98-6)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1134	Tris(2,2,6,6-tetramethylpiperidin-4-yl)pentane-1,3,5-tricarboxylate (부여되지 않음)	49. 안정제 (Stabilizers) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1135	Tetradecanenitrile (629-63-0)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=0.0103mg/L ※ 급성계수: 10 ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5.11mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2016-1136	Shea tree, ext. (91080-23-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1137	1-Methyl-1-(4-methyl-3-cyclohexen-1-yl)ethyl 2-methyl-propanoate (7774-65-4)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=1.4mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5.07mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2016-1138	3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-yl benzoate (126-64-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)>0.22mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5.15mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-1	(T-4)-Trifluoro(piperidine)boron (592-39-2)	54. 용접제 (Welding and soldering agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 1	유독물질	-	○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)<0.055mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-2	2-Nitrophenylboronic acid (5570-19-4)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-3	α,2,2,6-Tetramethylcyclohexenebutanal (65405-84-7)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50)=0.92mg/L ○ 인체 유해성 - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-4	7-Nitro-1H-benzotriazole (6299-39-4)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성 - 소화시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-5	Pentanoyl chloride (638-29-9)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 - 인화성 액체(인화점: 32°C)	○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 어류(LC50)>3mg/L - 물벼룩(EC50)>11mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)=2.07mg/L(증기) - 피부 부식성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-6	Methyl 2-propynyl carbonate (61764-71-4)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 어류(LC50)=1.93mg/L - 물벼룩(EC50)=35.9mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 피부 자극성 물질임 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 양성 - 소핵시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 어류급성독성이 높아 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-7	1-Ethylcyclohexyl 2-propenoate (251909-25-8)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=14.7mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-8	[총칭명] [Bis(dibenzofuranyl)-carbazolyl]heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-9	[총칭명] [(Carbazolyl heteropolycyclic]heteromonocyclic]carbazole	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-10	[총칭명] Bis(heteropolycyclic-di(alkyl)-bis[(trimethylsilyl)phenyl]carbopolycyclic-diamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-11	[총칭명] [(Heteromonocyclic-halogenphenyl)-alkylheteropolycyclic-heteromonocycle]bis[(heteromonocycle)-alkyl(C=1~5)phenyl]metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-12	Butyl 4-[2-[4-[2-[4-[2-[4-(dibutylamino)phenyl]diazenyl]phenyl]diazenyl]-1-naphthalenyl]diazenyl]phenyl carbonate (1162741-58-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-13	4-[2-[4-[2-(4-Butylphenyl)diazenyl]-1-naphthalenyl]diazenyl]phenyl 4-pentylbenzoate (1162741-60-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-14	N-(1-Methylpropyl)-4-[2-[4-[2-[4-[2-[4-(trans-4-pentylcyclohexyl)]1,1'-biphenyl]-4-yl]diazenyl]-1-naphthalenyl]diazenyl]-1-naphthalenyl]diazenyl]-1-naphthalenamine (1162741-61-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-15	9-(3'-(4,6-Diphenyl-1,3,5-triazin-2-yl)-[1,1'-biphenyl]-3-yl)-14-phenyl-9,14-dihydrodibenzo[2,3,6,7]-indolo[2,3-d]azepine (부여되지 않음)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors) 55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-16	9-(3'-(4,6-Diphenyl-1,3,5-triazin-2-yl)-[1,1'-biphenyl]-3-yl)-14-phenyl-9,14-dihydrodibenzo[2,3:6,7]-indolo[2,3-d]azepine (부여되지 않음)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors) 55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-17	3-(2-Propyn-1-yloxy)-1-propanesulfonic acid, sodium salt (1:1) (30290-53-0)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-18	Hexanedioic acid compd. with 1-butanamine (1:1) (118802-07-6)	54. 용접제 (Welding and soldering agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-19	3-(2-Hydroxy-4-methoxyphenyl)-1-[4-(hydroxymethyl)-1-piperidiny]-2-propen-1-one (1381933-05-6)	39. pH 조절제 (pH-regulating agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-20	2,4-Dichloro-[1]benzothieno[3,2-d]pyrimidine (160199-05-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-21	2-(9,9-Dimethyl-9H-fluoren-2-yl)-4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolane (569343-09-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-22	8-2-Triphenylenyl boronic acid (654664-63-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-23	β,δ-Dimethylbenzenebutanol (92585-24-5)	37. 향료 (Odour agents)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=13mg/L -물벼룩(EC50)=8.7mg/L -조류(EC50)=20mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)=3,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-24	Mixture of 6-methoxy-1-pyrenecarboxaldehyde and 8-methoxy-1-pyrenecarboxaldehyde (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-25	[총칭명] [(Heteromonocyclic-phenyl)phenyl]bis[(alkylheteromonocyclic)phenyl]metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-26	4,4'-(1-Methylethylidene)bis[2,6-bis(methoxymethyl)phenol] (322406-72-4)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	o 환경 유해성 -어류(LC50)>33.095mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-27	2-Chloro-9-(2-dibenzofuranyl)-9H-carbazole (1585172-19-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> 경구(LD50)>2,000mg/kg 복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-28	Coconut oil reaction products with boric acid (H3B03), diethanolamine and glycerol (1428353-74-5)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 피부 과민성(3.4) 구분 1 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	<ul style="list-style-type: none"> 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.85 	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> 이분해성물질임 어류(LL50)=10.2mg/L 물벼룩(EL50)=4.0mg/L 물벼룩(NOEC)=0.07mg/L(21day)1 조류(EC50) 1~10mg/L1 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> 경구(LD50)>2,000mg/kg 경피(LD50)>2,000mg/kg 피부 자극성 물질 아님 눈 자극성 물질임 피부 과민성 물질임 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 반복투여독성(NOAEI)=1,000mg/kg/day(28일, rat, oral) 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)=1,000mg/kg/day(rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-29	(p-Hydroxyphenyl)triphenylphosphonium salt with 2,2'-biphenol compd. with 2,4-dihydroxybenzophenone (부여되지 않음)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> 경구(LD50)>2,000mg/kg 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-30	(p-Hydroxyphenyl)triphenylphosphonium salt with 2,2'-biphenol compd. with 2,4-dihydroxybenzophenone (부여되지 않음)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> 경구(LD50)>2,000mg/kg 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-31	[총칭명] Alkyl(C=2~6)oxoalkyl(C=1~3)oxy heteromonocyclic alkenoate	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> 물벼룩(EC50)=34.093mg/L 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> 경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-32	[총칭명] Dicarbomonocycle-heteropolycycle	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> 경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-33	1-Deoxy-1-(methylamino)-D-glucitol, N-acyl(C=12~14) derivs. (287735-50-6)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> 이분해성물질임 어류(LC50)=7.5mg/L 물벼룩(EC50)=18mg/L 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> 경구(LD50)>2,000mg/kg 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 어류 등 급성독성이 높아 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-34	1-Deoxy-1-(methylamino)-D-glucitol, N-acyl(C=8~10) derivs. (1591782-62-5)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> 급성독성-경구(3.1) 구분 4 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> 경구(LD50) 300~2,000mg/kg 흡입(LC50) 1~5mg/L 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-35	2-Methyloxirane polymer with oxirane, ether with 1,2-hexanediol (2:1) (101177-96-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질임 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Ethylene oxide (CAS No. 75-21-8)" 및 "Propylene oxide (CAS No. 75-56-9)"은 유독물질임
2017-36	1,3-Dibromo-5-chlorobenzene (14862-52-3)	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-37	2-Bromodibenzothiophene (22439-61-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-38	2-(3-(2,6-Dimethylpyridin-3-yl)-5-(phenanthren-9-yl)phenyl)-4,6-diphenyl-1,3,5-triazine (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-39	2-Chloro-4-phenylbenzo[h]quinazoline (4786-80-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-40	2-[3-Chloro-5-(9-phenanthrenyl)phenyl]-4,6-diphenyl-1,3,5-triazine (1268251-22-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-41	N-(3-Chloro-5-(9-phenyl-9H-carbazol-2-yl)phenyl)-N-phenyl-[1,1'-biphenyl]-4-amine (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 피부 과민성(3.4) 구분 1 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -옥탄올 · 물분배계수(log Pow)>6.5 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>1.5mg/L -물벼룩(EC50)>0.498mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-42	N-(3-Chloro-5-(9-phenyl-9H-carbazol-2-yl)phenyl)-N-phenyl-[1,1'-biphenyl]-4-amine (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 피부 과민성(3.4) 구분 1 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -옥탄올 · 물분배계수(log Pow)>6.5 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>1.5mg/L -물벼룩(EC50)>0.498mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-43	2-[3-(9-Phenanthrenyl)-5-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]-4,6-diphenyl-1,3,5-triazine (1380445-20-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-44	5,5-Dimethyl-2-(9-phenanthrenyl)-1,3,2-dioxaborinane (1416371-19-1)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 -소핵시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-45	4,6-Diphenyl-2-[3-(2,6-dimethylpyridine-3-yl)-5-(9-phenanthryl)phenyl]-1,3,5-triazine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-46	3-Fluoro-4-[[[(1R)-1-methylheptyl]oxy]-4'-(trans-4-propylcyclohexyl)-1,1'-biphenyl (1120371-16-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-47	[총칭명] Phenol polymer with formaldehyde, allyl substituted, ar-allyl derivs.	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-48	Silsequioxanes, Me vinyl, homopolymer (1486485-24-8)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-49	N,N'-Bis[3-(1H-imidazol-1-yl)propyl]urea polymer with 1,2-bis(2-chloroethoxy)ethane (1807618-05-8)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-50	N,N'-Bis[3-(1H-imidazol-1-yl)propyl]urea polymer with 1,1'-oxybis(2-chloroethane) (1807678-74-5)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-51	Siloxanes and silicones, di-Me, 10-carboxydecyl group-terminated (851486-70-9)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-52	2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol polymer with 2-methyloxirane and oxirane, 2-([1,1'-biphenyl]-4-ylcarbonyl)benzoate 2-propenoate reaction products with N-butyl-1-butanamine (1433761-32-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-53	[총칭명] 2,2-Bis(hydroxyalkyl(C=1~3))-1,3-alkanediol polymer with 2-methyloxirane and oxirane, 2-([1,1'-biphenyl]-4-ylcarbonyl)benzoate alkenoate reaction products with dialkyl(C=1~4)amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "2-Propenoic acid (CAS No. 79-10-7)" 및 "Propylene oxide (CAS No. 75-56-9)"은 유독물질임
2017-54	Tetrabutylphosphonium, O,O-diethyl phosphorodithioate (1:1) (96131-57-6)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-55	4,7,13,16,21,24-Hexaoxa-1,10-diazabicyclo[8.8.8]hexacosane (23978-09-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-56	4-Methyl-1-oxaspiro[5.5]undecene (68228-06-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-57	[총칭명] Substituted-phenol homopolymer, ar-(hydroxyalkyl)derivs.	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-58	[총칭명] Formaldehyde polymer with 2-(chloromethyl)oxirane and 2-methylphenol, substituted benzoate	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-59	4-Hydroxyphenyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 1-cyclohexyl-1H-pyrrole-2,5-dione and 1-phenyl-1H-pyrrole-2,5-dione (1791439-98-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-60	5-Amino-1,2-dihydro-3H-1,2,4-triazole-3-thione reaction products with (3-chloropropyl)triethoxysilane, hydrolyzed (1643574-76-8)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-61	1,1',1''-[Methylidynetris(oxy)]trispropane (621-76-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-62	3,6-Diphenyl-9-[4-(9-phenyl-9H-carbazol-3-yl)phenyl]-9H-carbazole (1316309-57-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-63	9-(Naphthalen-2-yl)-9H,9'H-3,3'-bicarbazole (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-64	Triethoxy(3,3,4,4,5,5,6,6,6-nonafluoroheptyl)silane (102390-98-7)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-65	Tris(N-ethylethanaminato)[2-methyl-2-propanaminato(2-)]tantalum (169896-41-7)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-66	N1-[3-(Trimethoxysilyl)propyl]-1,2-ethanediamine N-[[ethenylphenyl)methyl] derivs., hydrochlorides, hydrolyzed (171869-90-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-67	5-Hexyl-2-methylpyridine (710-40-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-68	2-Methoxy-4-methyl-1-(1-methylethyl)benzene (1076-56-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-69	Tetrabutylphosphonium salt with 1H-benzotriazole (1:1) (109348-55-2)	49. 안정제 (Stabilizers) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-70	Silsesquioxanes, [(dimethylsilyloxy)Ph and [(ethenyldimethylsilyloxy)-terminated (1801691-21-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-71	3-(Allyloxy)oxetane (6777-00-0)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-72	1H,3H-Benzo[1,2-c:4,5-c']difuran-1,3,5,7-tetrone polymer with [5,5'-biisobenzofuran]-1,1',3,3'-tetrone, 2,2'-bis(trifluoromethyl)[1,1'-biphenyl]-4,4'-diamine, dodecahydro[5,5'-biisobenzofuran]-1,1',3,3'-tetrone, 4,4'-(9H-fluoren-9-ylidene)bis[benzenamine] and 4,4'-sulfonylbis[benzenamine] (1803532-91-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-73	Aluminum barium calcium carbon europium nitrogen silicon strontium oxide (1392827-52-9)	20. 충전제 (fillers)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-74	(3S,6S)-3,6-Dimethyl-1,4-dioxane-2,5-dione polymer with 1,4-dioxane-2,5-dione (30846-39-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-75	Amines, bis(branched and linear alkyl(C=11~14)) (900169-60-0)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	o 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50) 10~21.5mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)=2,700mg/kg -피부 부식성 물질임 -부귀독연변이시험 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-76	Methyl 2,2-difluoro-3-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]pentanoate polymer with 1-ethylcyclooctyl 2-methyl-2-propenoate, 2,2,2-trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethyl 2-methyl-2-propenoate and 2,2'-(1,2-diazenediyl)bis[2-methylpropanenitrile]-initiated (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-77	Triethoxy(3-isocyanatopropyl)silane polymer with 2-propenoic acid and 2,2'-[oxybis(methylene)]bis[2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol] reaction products with silica (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-78	[총칭명] Alkyl(C=4~8)-[[alkoxysilyl]alkyl(C=3~7)]-thiourea	32. 절연체 (Insulating materials)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-79	Benzenesulfonic acid, mono-branched alkyl(C=9~17) derivs., compds. with 2-propanamine (68649-00-3)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-80	[총칭명] Chloro-heteromonocycle polymer with 1,3-benzenediamine and (substituted-alkyl) carbomonocycleamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-81	Trimethyl[(1,2,3,4,5-η)-1-methyl-2,4-cyclopentadiene-1-yl]platinum (94442-22-5)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-82	Nepheline syenite (37244-96-5)	13. 건축용 물질 및 첨가제 (Construction materials additives) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-83	N-[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-L-methionine (71989-28-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-84	N-[(1,1-Dimethylethoxy)carbonyl]-L-histidine (17791-52-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-85	N-[(Phenylmethoxy)carbonyl]glycine (1138-80-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-86	[4,5-Dihydro-4-[[8-hydroxy-7-[[2-hydroxy-5-methoxy-4-[[2-(sulfooxyethyl)sulfonyl]phenyl]azo]-6-sulfo-2-naphthalenyl]azo]-5-oxo-1-(4-sulfophenyl)-1H-pyrazole-3-carboxylato(6-)]cuprate(4-) sodium (85585-91-7)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-87	2,2'-(1,2-Ethenedyl)bis[5-nitrobenzenesulfonic acid] reaction products with 4-[(4-aminophenyl)azo]benzenesulfonic acid monosodium salt compds. with N,N'-bis(phenyl, tolyl and xyl)guanidines (74665-04-6)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-88	Bis[1-[2-[2-(hydroxy-κO)-4-nitrophenyl]diazanyl-κN1]-2-naphthalenolato(2-)-κO]chromate(1-), sodium (1:1) (64611-73-0)	10. 착색제 (Colouring agents) 45. 복사용 물질 (Reprographic agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-89	[1-[2-[2-(hydroxy-κO)-4-nitrophenyl]diazanyl-κN1]-2-naphthalenolato(2-)-κO][1-[2-[2-(hydroxy-κO)-5-nitrophenyl]diazanyl-κN1]-2-naphthalenolato(2-)-κO]chromate(1-), sodium (1:1) (59307-49-2)	10. 착색제 (Colouring agents) 45. 복사용 물질 (Reprographic agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-90	Bis[1-[2-[5-(1,1-dimethylpropyl)-2-(hydroxy-κO)-3-nitrophenyl]diazanyl-κN1]-2-naphthalenolato(2-)-κO]chromate(1-), sodium (1:1) (57206-83-4)	10. 착색제 (Colouring agents) 45. 복사용 물질 (Reprographic agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-91	Bis[1-[2-[2-(hydroxy-κO)-5-nitrophenyl]diazanyl-κN1]-2-naphthalenolato(2-)-κO]chromate(1-), sodium (1:1) (57206-81-2)	10. 착색제 (Colouring agents) 45. 복사용 물질 (Reprographic agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-92	Bis[1-[2-[2-(hydroxy-κO)-4-nitrophenyl]diazanyl-κN1]-2-naphthalenolato(2-)-κO]chromate(1-), hydrogen (1:1) (72797-03-6)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-93	[1-[2-[2-(Hydroxy-κO)-4-nitrophenyl]diazenyl-κN1]-2-naphthalenolato(2-)-κO][1-[2-[2-(hydroxy-κO)-5-nitrophenyl]diazenyl-κN1]-2-naphthalenolato(2-)-κO]chromate(1-), hydrogen (1:1) (52277-71-1)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-94	Bis[1-[2-[2-(hydroxy-κO)-5-nitrophenyl]diazenyl-κN1]-2-naphthalenolato(2-)-κO]chromate(1-), hydrogen (50497-83-1)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-95	Amines, branched and linear alkyl(C=10~14), bis[2,4-dihydro-4-[2-(2-hydroxy-4-nitrophenyl)diazenyl]-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)]chromate(1-) (85029-57-8)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-96	[1-[(2-Hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-2-naphtholato(2-)]1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphtholato(2-)]chromate(1-) hydrogen compd. with 3-[[2-ethylhexyl)oxy]-1-propanamine (1:1) (72812-34-1)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-97	9-(2-Carboxyphenyl)-3,6-bis(diethylamino)xanthylium hydrogen bis[3-[(4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1-phenyl-1H-pyrazol-4-yl)azo]-2-hydroxy-5-nitrobenzenesulfonato(3-)]chromate(3-) compd. with 3-[[2-ethylhexyl)oxy]-1-propanamine (84962-27-6)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-98	[총칭명] 2-Hydroxyalkanoic(C=2~6) acid compds. with aminoalkyl(C=2~8) alkane(C=2~8)diamine-bisphenol A-dialkyl(C=1~3) alkane(C=2~6)diamine-epichlorohydrin-polyalkylene(C=1~3) glycol polymer-dialkanol(C=1~3) amine-2-[[4-(1,1-dimethylethyl)phenoxy]methyl]oxirane reaction products	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-99	[총칭명] Alkoxy carbomonocyclic [[[alkyl substituted alkenyl(C=2~5)oxy]alkyl(C=4~7)oxy]-carbomonocyclic carboxylate	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-100	Amines, rosin, ethoxylated (61791-17-1)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-101	Sodium tetrahydroborate(1-) (1:1) reactionproducts with reduced polymd. oxidizedtetrafluoroethylene, hydrolyzed, diallyl etherspolymers with 2,4,6,8-tetramethylcyclotetrasiloxane, Si-(8,13-dioxo-4,7,12-trioxa-9-azapentadec-14-en-1-yl) derivs.(1214752-87-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-102	6-Methyl-8-(1-methylethyl)bicyclo[2.2.2]oct-5-ene-2-carboxaldehyde (67845-30-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-103	Methyl 2-methyl-2-propenoate polymer with alkyl(C=12~16) 2-methyl-2-propenoate, 2-propenoic acid, butyl 2-propenoate and 2-[2-(2-ethoxyethoxy)ethoxy]ethyl 2-methyl-2-propenoate (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-104	Methyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 2-hydroxyethyl 2-methyl-2-propenoate, alkyl(C=12~16) 2-methyl-2-propenoate, 1-ethenylhexahydro-2H-azepin-2-one, 2-propenoic acid and butyl 2-propenoate (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-105	Bis[(3,8,8,10,10-pentamethyl-1,5-dioxo-9-azaspiro[5.5]undecan-3-yl)methyl]terephthalate (부여되지 않음)	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-106	Oils, tagetes (8016-84-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-107	1,3-Isobenzofurandione polymer with propylene oxide, 2,2'-oxybisethanol, 2-(tert-butylamino)ethyl methacrylate, 2-ethylhexyl mercaptoacetate, methyl 2-methyl-2-propenoate, exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl 2-methyl-2-propenoate, 2-methylpropyl 2-methyl-2-propenoate, 1,4-butanedicarboxylic acid, 1,6-hexanediol, 1,4-butanediol, 1,2-ethanediol, 2-methyl-2-propenoic acid, butyl 2-methyl-2-propenoate, 2-ethylhexyl 2-propenoate and diphenyl methane-4,4'-diisocyanate (부여되지 않음)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-108	(3aR,4S,7R,7aS)-rel-3a,4,7,7a-Tetrahydro-4,7-methanoisobenzofuran-1,3-dione (129-64-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-109	(3aR)-Tetrahydro-1-methyl-3,3-diphenyl-1H,3H-pyrrolo[1,2-c][1,3,2]oxazaborole (112022-83-0)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~500mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-110	1-Hydroxy-4,5,8-tris(phenylamino)-9,10-anthracenedione (76611-56-8)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-111	(SP-5-12)-Oxo[10,21,32,43-tetrachloro-16,38-dihydro-9,20,31,42-tetrakis(3-methylbutoxy)-5H,27H,45H,47H-tetraphenothiazino[1,2-b:1',2'-g:1'',2''-l:1''',2''''-q]porphyrizinato(2-)-κN45,κN46,κN47,κN48]vanadium (230287-15-7)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-112	1-(1-Methylethyl) (2Z)-2-butenedioate reaction products with maleic anhydride and polyethylene, ethoxylated propoxylated (75535-30-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-113	Lubricating oils (74869-22-0)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-114	Methyl 2-[[[3-(4-hydroxy-4-methylpentyl)-3-cyclohexen-1-yl]methylene]amino]benzoate (68039-34-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-115	1-Methyl-4-(1-methylethenyl)-7-oxabicyclo[4.1.0]heptane (1195-92-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-116	(4S)-4-(1-Methylethenyl)-1-cyclohexene-1-carboxaldehyde (18031-40-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-117	(E)-2-Decenal (3913-81-3)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 - 어류(LC50)=0.89mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)=0.67mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-118	Tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]decan-1-ol (768-95-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-119	Cyclohexanone oxime (100-64-1)	49. 안정제 (Stabilizers) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 눈 자극성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-120	7-(4-Bromobenzoyl)-1,3-dihydro-2H-indol-2-one (91713-91-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-121	3,3a,4,5-Tetrahydro-3a-(2-propen-1-yl)-2H-cyclopenta[b]furan (161394-50-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-122	2-Methyl-2-propenoic acid polymer with diethenylbenzene, ethenylbenzene, ethenylethybenzene, (1-methylethenyl)benzene dimer and methyl 2-methyl-2-propenoate (936749-53-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-123	2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethenylbenzene and 2-propenenitrile (27341-67-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-124	cis-4-(1-Methylethyl)cyclohexanemethanol (13828-37-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-125	tert-Nonanethiol (25360-10-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-126	2-(2-Methylpropoxy)naphthalene (2173-57-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-127	2-(1,1-Dimethylpropyl)-4-[3-(1,1-dimethylpropyl)-4-oxo-1(4H)-naphthalenylidene]-1(4H)-naphthalenone (334634-19-4)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-128	[총칭명] Poly(acryloyloxyalkyl(C=1~4))alkane(C=1~6) polymer with dialkyl(C=1~4) carbonate, alkanediol(C=1~5), alkanediol(C=2~9), dialkylol(C=1~4)propanoic acid and 1,1'-methylenebis[4-isocyanatocyclohexane], di(polyalkylol(C=1~4)alkane(C=1~6))polyalkenoate-blocked, compds. with polyalkyl(C=1~5)amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-129	Alcohols, (C=12~14), ethers with polyethylene glycol mono-Bu ether (147993-63-3)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-130	5,5'-[Dithiobis(4,1-phenyleneimino)]bis[5-oxopentanoic acid] (208471-42-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-131	[총칭명] [[[[[[[Alkylalkoxy]substituted]oxy]alkyl(C=1~5)carbomonocycle]oxopropoxy]alkyl]propanediyl] [[[[[alkylalkoxy]carbonyl]oxy]alkyl(C=1~5)carbomonocyclicpropanoate	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(ErC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 연쇄체이상시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-132	1,3-Dimethyl 5-sulfo-1,3-benzenedicarboxylate, sodium salt (1:1) polymer with 1,4-benzenedicarboxylic acid, 1,2-ethanediol, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol and 1,2-propanediol (263571-62-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-133	Mixture of methyl 2-[[[(E)-(2,4-dimethyl-3-cyclohexen-1-ylidene)methyl]amino]benzoate and methyl 2-[[[(Z)-(2,4-dimethyl-3-cyclohexen-1-ylidene)methyl]amino]benzoate (부여되지 않음)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-134	Amides, coco, N-(hydroxyethyl), propoxylated (201363-52-2)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	o 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=5.2mg/L - 조류(EC50)=0.18mg/L o 인체 유해성 - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질임 - 피부 과민성 물질 아님	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-135	Tetrahydroborate(1-), sodium (1:1) reaction products with reduced polymd. oxidized tetrafluoroethylene, hydrolyzed, bis[3-(trimethoxysilyl)propyl] ethers (467233-25-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-136	1-(2-Methoxypropoxy)propan-2-ol (13429-07-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-137	α,α',α'' -1,2,3-Cyclopropanetriylidenetriss[4-cyano-2,3,5,6-tetrafluorobenzeneacetonitrile] (1224447-88-4)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-138	Amides, (C=14~18), N-(2-hydroxypropyl) (68855-61-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-139	Barium europium gallium strontium sulfide (1638490-85-3)	20. 충전제 (fillers)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-140	Europium gallium strontium sulfide (1335400-53-7)	20. 충전제 (fillers)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-141	α -[Tetrafluoro(trifluoromethyl)ethyl]- ω -[1,2,2,2-tetrafluoro-1-[[3-(trimethoxysilyl)propoxy]methyl]ethoxy]polyoxy[trifluoro(trifluoromethyl)-1,2-ethanediol]] (211931-77-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-142	10-Chloro-7,7-dimethyl-7H-benzo[b]fluoreno[3,4-d]furan (1567814-82-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-143	2,2,3,3-Tetrafluorooxetane homopolymer fluorinated, reduced, mono[3-(trimethoxysilyl)propyl] ether (870998-78-0)	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-144	2-Chloro-2-methylpropane (507-20-0)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2	-	○ 물리적·화학적 특성 - 인화성 액체(인화점: 18°C)	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)=2,900mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-145	1,3-Butylene glycol diesters with fatty acids (211107-84-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-146	Molybdenum, oxo-29H,31H-phthalocyanine complexes (1615709-01-7)	10. 착색제 (Colouring agents) 45. 복사용 물질 (Reprographic agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(ECS50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-147	B-[3-[(1-Oxo-2-propen-1-yl)amino]phenyl]boronic acid (99349-68-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성 - 소핵시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-148	Oils, narcissus poeticus (68917-12-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-149	Narcissus poeticus, ext. (90064-26-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-150	Dinonylnaphthalenesulfonic acid, magnesium salt (2:1) (28015-99-8)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-151	α-Methylenebenzyl acetate (2206-94-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(ECS50)=24mg/L - 조류(ErC50)=1.7mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 조류급성독성이 높아 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-152	Stearoptenes (1406-57-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-153	B-[3-[(2-Methyl-1-oxo-2-propenyl)amino]phenyl]boronic acid (48150-45-4)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-154	Tetrahydro-6-(2Z)-2-penten-1-yl-2H-pyran-2-one (25524-95-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-155	Oils, iris germanica, resinoid (1048028-77-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-156	(2E)-3,7-Dimethyl-2,6-octadienyl benzoate (94-48-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-157	1,3-Benzenediol polymer with 2,4,6-trimethyl-1,3,5-trioxane and 1-(chloromethyl)-4-ethenylbenzene (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-158	3-Methyl-3-buten-1-yl 2,2-dimethyl-propanoate (104468-21-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-159	Silicon dioxide reaction products with aluminoxanes, Me, Me group-terminated, N,N-dimethylbenzenamine tetrakis(pentafluorophenyl)borate(1-), dichlorobis[(1,2,3,4,5-η)-1-[6-(1,1-dimethylethoxy)hexyl]-2,4-cyclopentadien-1-yl]zirconium and dichloro[[[6-(1,1-dimethylethoxy)hexyl]methylsilylene]bis[(4a,4b,8a,9,9a-η)-9H-fluoren-9-ylidene]]zirconium (부여되지 않음)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	○ 분류 및 표시 - 자연발화성 고체(2.10) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 - 자연발화성	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-160	Perilla frutescens, ext. (90082-61-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-161	Pyrrrolidine (123-75-1)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 - 인화성 액체(인화점: 2.8°C)	○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)=63mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)=430mg/kg - 피부 부식성 물질임(1A) - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영양허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-162	3-Ethyl-1-methyl-1H-imidazolium salt with N-cyanocyanamide (1:1) (370865-89-7)	7. 정전기 방지제 (Anti-static agents)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>123mg/L - 물벼룩(EC50)=190mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-163	4-Amino-5-hydroxy-2,7-naphthalenedisulfonic acid reaction products with diazotized 2-[(3-aminophenyl)sulfonyl]ethyl hydrogen sulfate and diazotized potassium sodium 2-amino-5-[[2-(sulfooxy)ethyl]sulfonyl]benzenesulfonate (1:?) (1616356-57-0)	10. 착색제 (Colouring agents)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>1.5mg/L(분진) -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 양성 -염색제이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOEL)=1,000mg/kg/day(90일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOEL)=1,000mg/kg/day(rat oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-164	[1,1'-Biphenyl]-4-yl diphenyl Phosphorate (17269-99-7)	55. 기타 (Others)	-	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.84	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-165	Tris[7-chloro-1-cyclopropyl-6-fluoro-1,4-dihydro-4-(oxo-κO)-3-quinolinecarboxylato-κO3]europium (1417311-00-2)	11. 착화(錯化)제 (Complexing agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>15.51mg/L -물벼룩(EC50)=2.767mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-166	3-Hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methylpropanoic acid polymer with 1,4-butanediol, α-hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,4-butanediyl) and 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane, block compd. with 2-(dimethylamino)ethanol (1359974-80-3)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임
2017-167	N-[(2'-Cyano[1,1'-biphenyl]-4-yl)methyl]-L-valine methyl ester hydrochloride (1:1) (482577-59-3)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=4.36mg/L -물벼룩(EC50)=3.78mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-168	2-Fluoro-1-[3-[(1-methylethyl)thio]-2-pyridinyl]-1-propanone (625826-85-9)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=8.94mg/L -물벼룩(EC50)=28.8mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀독연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-169	Dibenzofuran (132-64-9) <기존화학물질 고유번호 2015-3-7162에 해당>	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀독연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-170	Siloxanes and silicones, di-Me, hydrogen-terminated reaction products with polyethylene glycol allyl Me ether (162567-95-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-171	Siloxanes and silicones, di-Me, 3-hydroxypropyl group-terminated, ethers with polyethylene-polypropylene glycol mono-Me ether (157479-55-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-172	Fatty acids, sunflower-oil, conjugated polymers with maleic anhydride, polyethylene glycol ether with 2,2'-[(9Z)-9-octadecenylimino]bis(ethanol) (2:1) and tall-oil fatty acids (222716-15-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-173	2-Methyl-2-propenoic acid polymer with butyl 2-methyl-2-propenoate and ethyl 2-methyl-2-propenoate (60799-45-3)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-174	2-Oxepanone, homopolymer, decyl ester reaction products with 3-(dimethylamino)-1-propanol, polyethylene-polypropylene glycol and poly-TDI (162568-24-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-175	Butyl 2-methyl-2-propenoate polymer with ethenylbenzene, 1-ethenyl-1H-imidazole and 2-[2-(2-ethoxyethoxy)ethoxy]ethyl 2-methyl-2-propenoate (162393-09-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-176	Siloxanes and silicones, di-Me, Me hydrogen reaction products with acetic anhydride, polyethylene glycol allyl Me ether and polypropylene glycol monoallyl ether (162567-89-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-177	Siloxanes and silicones, Me hydrogen reaction products with 1-octene and polyethylene glycol allyl Me ether (162568-08-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-178	Polyphosphoric acids reaction products with 2-oxepanone, polyethylene glycol mono-Me ether and tetrahydro-2H-pyran-2-one (162627-22-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LC50)=5.397mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀독연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-179	Siloxanes and silicones, Me hydrogen reaction products with methylstyrene and 1-octene (162567-83-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-180	Siloxanes and silicones, di-Me, hydroxy Me ethers with polypropylene glycol mono-Bu ether (222716-82-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-181	Amides, from diethylenetriamine and tall-oil fatty acids compds. with polyethylene glycol hydrogen 2-butenedioate nonylphenyl ether (222716-58-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Nonylphenol polyethylene glycol ether (CAS No. 9016-45-9)"는 제한물질이므로 잔류단량체가 0.1%를 초과하는 경우에는 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-182	Linseed oil polymd, maleated, sec-Bu ester (162672-19-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-183	α-Isodecyl-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediy) (ZZ)-2-butenedioate (144031-03-8)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-184	Siloxanes and silicones, Me hydrogen reaction products with 1-octene and polypropylene glycol mono-Bu ether (162567-81-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀동연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-185	Siloxanes and silicones, di-Me, 3-hydroxypropyl group-terminated reaction products with 2-oxepanone, acetates (162567-80-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-186	2,5-Furandione telomer with ethenylbenzene and (1-methylethyl)benzene, potassium salt (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-187	Siloxanes and silicones, di-Me, 3-hydroxypropyl group-terminated reaction products with 2-oxepanone (162567-82-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-188	Fatty acids, soya esters with polyethylene glycol mono-Me ether (864529-51-1)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-189	Siloxanes and silicones, di-Me, Me hydrogen reaction products with polyethylene glycol mono-Me ether and polypropylene glycol mono-Bu ether (162567-97-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-190	2-Oxepanone homopolymer, decyl ester reaction products with 1H-imidazole-1-propanamine and poly-TDI (162568-20-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀동연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-191	Formaldehyde polymer with 4,4'-(1-methylethylidene)bis[phenol], Bu ether (70750-15-1)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)"은 유독물질임
2017-192	1,1,2,2-Tetrafluorodiborane(4) (13965-73-6, 206760-59-0)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 고압가스(2.5) 구분 1 - 급성독성·흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	유독물질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성1 - 고압가스(압축가스)에 해당 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성1 - 물벼룩(EC50)=21.3mg/L ○ 인체 유해성1 - 흡입(LC50)=1,180mg/m³ - 피부 부식성 물질임 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-193	4-[[Heptadecafluorononen-1-yl]oxy]benzenesulfonic acid, sodium salt (1:1) (59536-17-3)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성·경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=36.1mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-194	[[4-[[Heptadecafluorononenyl]oxy]phenyl]methyl]phosphonic acid (63513-12-2)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50) > 1.46mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-195	4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethylidene]bis[N1-phenyl-1,2-benzenediamine] (83558-80-9)	53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 염색제이상시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-196	1-(3,4-Dimethoxyphenyl)-2-(dimethylamino)-2-(phenylmethyl)-1-butanone (141545-99-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-197	Ethyl 2-cyano-3-(1-methyl-2-phenyl-1H-indol-3-yl)-2-propenoate (102311-49-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-198	1,3,5-Tris(3-(2-oxiranyl)propyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione (91403-64-4)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성·경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 어류(LC50) > 94.1mg/L - 물벼룩(EC50) > 90.9mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성 - 소화시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-199	[총칭명] ((Phenyl-((pyridine)phenyl)heteromonocyclic-phenyl)bis(heteropolycycle))	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-200	Octahydro-4,7-methano-1H-indenedimethylamine (68889-71-4)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성·경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-201	N1-(2-Aminoethyl)-1,2-ethanediamine, ethoxylated propoxylated (68910-19-0)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-202	tert-Butylphosphine (2501-94-2)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 자연발화성 액체(2.9) 구분 1	유독물질	o 물리적·화학적 특성 - 자연발화성	o 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유사물질이 강한 흡입독성물질이므로 취급 시 주의할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-203	1-Ethylpiperazine (5308-25-8)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 부식성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-204	2-(Aminothioxomethyl)hydrazinecarbodiithioic acid, potassium salt (1:1) (73771-62-7)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-205	1,4-Dithiane-2,5-di(methanethiol) (136122-15-1)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	o 환경 유해성 - 어류(LC50)=0.57mg/L - 물벼룩(EC50)<1mg/L - 조류(EC50)=1.5mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 부식성 및 과민성 물질임	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-206	Triphenylsulfonium, α,α -difluorotricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]decane-1-ethanesulfonate (1:1) (1146597-81-0)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-207	(4-Cyclohexylphenyl)diphenylsulfonium salt with 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-butanefulfonic acid (1:1) (425670-64-0)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-208	Triphenylsulfonium, 5,5,6,6-tetrafluoro-6-sulfohexyl tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]decane-1-carboxylate (1:1) (1204700-15-1)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-209	[총칭명] [(Halophenyl-heteromonocyclic)alkyl(heteropolycyclic-heteromonocyclic)bis[(heteromonocyclic)phenyl]metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 ¹⁾ -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-210	[총칭명] [(Halophenyl-heteromonocyclic-alkylheteropolycyclic-heteromonocyclic)bis[(heteromonocyclic)phenyl]-metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 ¹⁾ -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-211	[4-(Cyclohexylsulfonyl)phenyl]diphenyl sulfonium, dicyclohexyl 2-sulfobutanedioate (1:1) (1274845-43-0)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-212	(3S,4R)-3-[(1,3-Benzodioxol-5-yloxy)methyl]-4-(4-fluorophenyl)-1-methylpiperidine (110429-36-2)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-213	[총칭명] Bis(tricarbonocyclic heteromonocycle) cyclohexane	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-214	4-Methoxy-N,N-dimethyl-N-phenylbenzenemethanaminium, tetrakis(2,3,4,5,6-pentafluorophenyl)borate(1:1) (1448671-27-9)	2. 접착제·결합제 (Adhesive·Binding agents) 42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals) 43. 공정속도조절제 (Process regulators)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 환경 유해성 ·이분해성물질 아님 ·어류(LC50)>0.0389mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-215	N-(4-Ethoxyphenyl)-3-hydroxy-4-[2-(2,4,5-trichlorophenyl)diazenyl]-2-naphthalenecarboxamide (5012-29-3)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-216	4-(1,1-Dimethylethyl)benzoic acid, sodium salt (1:1) (17264-53-8)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-217	[총칭명] Dicarboronocycle-diphenyl-heteropolycycle	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-218	N,N'-Diethyl-N,N'-dimethylsilanedi-amine (1011514-41-2)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-219	Triphenylsulfonium salt with 2,2,2-trifluoro-1-(sulfomethyl)ethyl tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]decane-1-carboxylate (1:1) (1638216-03-1)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-220	Triphenylsulfonium salt with 2,3-bis(2,2,2-trifluoroethyl) 5-sulfobicyclo[2.2.1]heptane-2,3-dicarboxylate (1:1) (2064323-02-8)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-221	2,2,4,4,14,14,16,16-Octamethyl-7,11,18,21-tetraoxa-3,15-diazatrispiro[5.2.2.5.2.2]heneicosane (53463-88-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 환경 유해성 - 어류(LC50) > 100mg/L	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-222	[총칭명] [(((2-Methyl-1-oxo-2-alkene-1-yl)oxy)alkyl)silyldyne]tris(oxy) modified zirconium oxide (ZrO2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-223	(4-Hydroxyphenyl)triphenylphosphonium bromide (1:1) (22883-70-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-224	1-Propanesulfonyl chloride (10147-36-1)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-225	2-Methylbenzeneacetonitrile (22364-68-7)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	o 환경 유해성 - 어류(LC50)=20.72mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-226	[총칭명] Tetraphenyl-heteropolycycle	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-227	7-Chloro-1-cyclopropyl-6-fluoro-1,4-dihydro-4-oxo-3-quinolinecarboxylic acid (86393-33-1)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-228	[총칭명] [(Substituted alkyl(C=2~6)heteropolycyclic)alkylphenyl][(carbomonocyclic alkane(C=2~6)onato)metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-229	[총칭명] [(Substituted alkyl(C=2~6)heteropolycyclic)alkylphenyl][(carbomonocyclic alkane(C=2~6)onato)metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-230	(SP-4-1)-[[[1,1',1'',1''',1''''',1''''''',1''''''''-Octakis(2-methoxyethyl) 4,4',4'',4''',4''''',4''''''',4''''''''-[[[1,4,8,11,15,18,22,25-octafluoro-29H,31H-phthalocyanine-2,3,9,10,16,17,23,24-octayl-κN29,κN30,κN31,κN32]octakis(oxy)]octakis[3-chlorobenzoato]](2-)]zinc (1620392-67-7)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-231	1-Methylcyclopentyl 2-methyl-2-propenoate (178889-45-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -조류(EC50)=6.12mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 조류급성독성이 우려되므로 환경으로 배출하지 말 것
2017-232	Mixture of 4-hydroxy-4-methylpentan-2-one and reaction products of 3-methacryloxypropyltrimethoxysilane, 3-chloro-6-diethylamino-9-(2-sulphophenyl)xanthylium, inner salt and N-methyl-3-(trimethoxysilyl)propylamine (부여되지 않음)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 2.82 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -반감기: 7.1일(pH 4), 53.3일(pH 7), 5.5일(pH 9)(25°C) -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(ErC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAEL)=1,000mg/kg bw/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=1,000mg/kg bw/day(rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-233	(4-Hydroxyphenyl)triphenylphosphonium bromide (1:1) (22883-70-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-234	[충칭명] [(Substituted alkyl(C=2~6)heteropolycyclicalkylphenyl)(carbomonocyclic alkane(C=2~6)onato)metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-235	1,1,1-Triethylsilanol 1,1,1"-phosphate (14579-57-8)	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-236	Octyl mercaptan reaction products with diethylenetriamine and methyl methacrylate (부여되지 않음)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-237	4-Methylbenzenethiol (106-45-6)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> -급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-238	N4,N4'-Di-9-phenanthrenyl-N4,N4'-diphenyl-[1,1'-biphenyl]-4,4'-diamine (182507-83-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-239	Diethyl P-(3-(3-nitro-9H-carbazol-9-yl)propyl)phosphonate (1240244-40-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-240	1,1'-[4,6-Dihydroxy-5-[3-(triethoxysilyl)propyl]-1,3-phenylene]bis[1-phenylmethanone] reaction products with silica-trimethoxymethylsilane hydrolysis products (175334-67-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-241	Pentakis(trimethylsilyl) triphosphate (102767-76-0)	49. 안정제 (Stabilizers)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 50~300mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-242	Methyl bis(trimethylsilyl) phosphorate (18291-81-1)	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-243	Tris[4-[[4-acetylphenyl]thio]phenyl]sulfonium, tetrakis(2,3,4,5,6-pentafluorophenyl)borate(1:1) (1203809-92-0)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-244	2-Ethylimidazole (1072-62-4)	49. 안정제 (Stabilizers)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -어류(LC50)>100mg/L 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-245	1,3,5-Tris(2-methyl-2-propenyl)-1,3,5-triazine-2,4,6-(1H,3H,5H)-trione (6291-95-8)	53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents) 55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	<ul style="list-style-type: none"> 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 2.61 	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님¹⁾ -어류(LC50)=29.88mg/L -물벼룩(EC50)=106mg/L 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 -반복투여독성(NOEL)=200mg/kg bw/day(28일, rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-246	1,1,3,3-Tetramethyl-1,3-bis[2-(7-oxabicyclo[4.1.0]hept-3-yl)ethyl]disiloxane (18724-32-8)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4 	-	<ul style="list-style-type: none"> 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 7.59 	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L(설정농도) -물벼룩(EC50)>100mg/L(설정농도) 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-247	2-Mercaptopropanoic acid (79-42-5)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-248	[총칭명] N-Carbomonomocyclic heteropolycycle-amine	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-249	[총칭명] (Substituted-phenyl)benzo[b]naphtho[1,2-d]heteromonocycle	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4 	-	<ul style="list-style-type: none"> 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 5.69 	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-250	5-Bromobenzo[b]naphtho[1,2-d]thiophene (189097-35-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-251	[총칭명] Substituted-benzo[h]heteropolycycle	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-252	4-Chloro-1-hydroxy-1-butanefonic acid, sodium salt (1:1) (54322-20-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-253	삭제						
2017-254	1-Chloroethyl carbonochloridate (50893-53-3)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-255	Chloro-2-propen-1-ylmagnesium reaction products with Me esters of fluorinated reduced polymd. oxidized tetrafluoroethylene and trimethoxysilane (1538576-70-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-256	4,4'-(1,4-Phenylene)bis[2,2,6,6-tetramethylpiperidine] (1781241-55-1)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-257	1-[4-(1-Pyrenyl)phenyl]ethanone (139111-43-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-258	1,1'-(3-Methyl-1,5-pentenediyl) 2-propenoate (64194-22-5)	45. 복사용 물질 (Reprographic agents) 55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 -급성독성-흡입(3.1) 구분 4 -피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 -심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 -피부 과민성(3.4) 구분 1 	-	<ul style="list-style-type: none"> 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 2.76 	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -이분해성물질임 -어류(LC50)=1.234mg/L -물벼룩(EC50)=12.79mg/L -조류(EC50)=1.4mg/L -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50) 1.050~5.145mg/L -눈 자극성 물질임 -피부 자극성 및 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 어류 등 급성독성이 높아 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-259	14-[1,1'-Biphenyl]-4-yl-14H-dibenzo[a,j]xanthene-3,11-diol (1422349-65-2)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 -이분해성물질 아님 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-260	[총칭명] N-(4-Carbopolycycle)carbomonocycle-N-[(3-carbomonocycleheteropolycycle)carbomonocycle]naphthalene-1-amine	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-261	5-[(2-Cyano-4-nitrophenyl)azo]-4-methyl-2-(phenylamino)-6-[(2-phenylethyl)amino]-3-pyridinecarbonitrile mixt. with 5-[(2-cyano-4-nitrophenyl)azo]-4-methyl-6-(phenylamino)-2-[(2-phenylethyl)amino]-3-pyridinecarbonitrile (444575-28-4)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 7.521	o 환경 유해성 -본질적분해성물질 아님 o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 -소핵시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-262	2-[4-(2-Phenylethenyl)phenyl]-4,6-bis(trichloromethyl)-1,3,5-triazine (97802-84-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-263	Triphenylsulfonium salt with 3,4,4-trifluoro-4-sulfobutyl tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]decane-1-carboxylate (1:1) (1282510-98-8)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-264	3,6-Dimethyl-1,4-dioxane-2,5-dione homopolymer dodecyl ester (202832-99-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-265	Erbium sulfur ytterbium yttrium oxide (147829-57-0)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-266	2-(5-Chloro-2-hydroxyphenyl)-4(3H)-quinazolinone (1151-84-4)	10. 착색제 (Colouring agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	o 환경 유해성 -물벼룩(EL50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-267	2-Methyl-1-propanol reaction products with 1,5-diisocyanatopentane (1357171-37-9)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	o 분류 및 표시 - 급성독성·흡입(3.1) 구분 3 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	유독물질	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.4~8.5	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50) 0.5~1mg/L(aerosol) -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-268	B-(6-Phenyl-4-dibenzofuranyl)boronic acid (1010068-85-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-269	9,9-Diphenyl-9H-fluoren-2-amine (1268519-74-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-270	Reaction products of bis[4-(diphenylsulfonio)phenyl]sulfide bis(hexafluoroantimonate) with diphenyl(4-phenylthiophenyl)sulfonium hexafluoroantimonate (부여되지 않음)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 -소핵시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-271	Calcium molybdenum neodymium oxide (1814903-27-9)	45. 복사용 물질 (Reprographic agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -어류(LC50)>0.030mg/L -물벼룩(EC50)=0.0866mg/L ※ 곱셈계수: 10 ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-272	Calcium erbium molybdenum oxide (1814903-29-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-273	1-Deoxy-1-(methylamino)-D-glucitol N-coco acyl derivs. (1591783-13-9)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-274	Butyl 2-propenoate telomer with 2,6-diethyl-2,3,6-trimethyl-1-(1-phenylethoxy)-4-piperidinone polymer with 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl 2-propenoate (1598386-15-2)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-275	Tetraphenylphosphonium salt with 2,3-naphthalenediol compd. with 2,3-naphthalenediol (1:1:1) (502157-73-5)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=9mg/L -물벼룩(EC50)=2.9mg/L -조류(ErC50)=6.5mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 소핵시험: 음성 -역색제이산화: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-276	(3S,6S)-3,6-Dimethyl-1,4-dioxane-2,5-dione polymer with 2-oxepanone (65408-67-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-277	(3S,6S)-3,6-Dimethyl-1,4-dioxane-2,5-dione homopolymer (33135-50-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-278	1,4-Dioxan-2-one homopolymer (29223-92-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-279	2-Methyloxirane polymer with oxirane, ether with 2,2',2'',2'''-(1,2-ethanediyldinitrilo)tetrakis[ethanol] (4:1), block (107397-59-1)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-280	α-Methylcyclohexaneacetaldehyde (2109-22-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-281	N,N'-Diphenylguanidine, hydriodide (1:1) (127140-71-0)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-282	3-(1,3-Benzodioxol-5-yl)-2-propenoic acid (2373-80-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-283	Tricyclohexylphosphine (2622-14-2)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-284	Di-μ-chlorodichlorobis[(1,2,3,4,5,6-η)-1-methyl-4-(1-methylethyl)benzene]diruthenium (52462-29-0)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-285	1,1'-[1,1'-Binaphthalene]-2,2'-diybis[1,1-diphenylphosphine] (98327-87-8)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-286	Trichloro[(1,2,3,4,5-η)-1,2,3,4,5-pentamethyl-2,4-cyclopentadien-1-yl]titanium (12129-06-5)	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 2.55	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>2.26mg/L -물벼룩(EC50)>2.912mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-287	Dichlorobis(triphenylphosphine)palladium (13965-03-2)	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-288	[총칭명] α-(Alkyl((C=1~5)-oxo-propenyl)-ω-alkoxy(C=1~5)poly(oxy-ethaneyl) polymer with alkyl(C=1~5) alkyl(C=1~5)-propenoate, butyl alkyl(C=1~5)-propenoate and (alkyl(C=1~5)amino)ethyl alkyl(C=1~5)-propenoate, [(1-methoxy-2-methyl-1-propenyl)oxy]trimethylsilane-initiated, (substituted-alkyl(C=1~5)carbomonocycle-quaternized	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-289	[총칭명] Nitrophenyl heteropolycycle	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 5.69	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-290	2,4-Dichlorobenzo[h]quinazoline (1598130-46-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-291	(4-Hydroxyphenyl)triphenylphosphonium salt with salicylicanilide (부여되지 않음)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-292	Tetrabutyl silicate (4766-57-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-293	Tetrakis(2-butoxyethyl) silicate (H4SiO4) (18765-38-3)	2. 접착제·결합제 (Adhesive·Binding agents) 14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 53. 가황(加黃)제·가황촉진제 (Vulcanising agents) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2	-	-	○ 인체 유해성 - 피부 자극성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-294	2,2',2''-Nitrilotrisethanol 2-hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylate (1:?) (29340-81-6)	8. 표백제 (Bleaching agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-295	1,2-Propanediyl benzoate (37086-84-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-296	1,1'-(9,9-Dimethyl-9H-xanthen-4,5-diy)bis[1,1-diphenylphosphine (161265-03-8)	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-297	Dicarbonyl(η5-2,4-cyclopentadien-1-yl)cobalt (12078-25-0)	43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 2	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 - 인화성 액체(인화점: 50°C)	○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 경피(LD50) 50~200mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성 - 발암성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-298	α,α',α''-1,2,3-Cyclopropanetriylidenetris[4-cyano-2,3,5,6-tetrafluorobenzeneacetonitrile] (1224447-88-4)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-299	[총칭명] Isocyanatoalkyl(C=1~5) alkenoate polymer with hydroxy-terminated hydrogenated polyalka(C=4~9)diene	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-300	(SP-4-1)-[2,7,12,17-Tetrakis(1,1-dimethylethyl)-21H,23H-porphyrizinato(2-)-κN21,κN22,κN23,κN24]copper (65124-35-8)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-301	3,6-Dimethyl-1,4-dioxane-2,5-dione polymer with (3S,6S)-3,6-dimethyl-1,4-dioxane-2,5-dione (52305-30-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-302	[총칭명] Methyl hexahydro-6-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]-2-oxo-3,5-methano-2H-cyclopenta[b]furan-7-carboxylate polymer with 1-(1-methylethyl)cyclopentyl 2-methyl-2-propenoate and hydro-oxo-heteromonocyclic alkyl-alkenoate(C=2~6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-303	[총칭명] [(Halophenyl)-(heteromonocyclic)-heteropolycyclic]phenyl]heteromonocycle	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-304	[총칭명] Alkyl(C=1~5)(phenylspiro[carbopolycyclopyran-cycloalkan-yl])benzenamine	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-305	[총칭명] [(Phenylspiro[carbopolycyclopyran-cycloalkan-yl])phenyl]heteromonocycle	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-306	[총칭명] (Dialkoxyphenyl) alkoxy alkyl bis(alkoxy(C=1~5)phenyl)spiro[carbopolycyclopyran-cycloalkane(C=4~8)]	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-307	N,N-(Iminodi-2,1-ethanediyl)bis[N-(carboxymethyl)glycine], sodium salt (1:4) (75348-60-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-308	N-(Carboxymethyl)-N-(2-((carboxymethylamino)ethyl)ethyl)glycine, sodium salt (1:3) (75348-61-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-309	B-(6-Phenyl-4-dibenzofuranyl)boronic acid (1010068-85-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-310	Lavender, lavandula angustifolia, ext. (90063-37-9)	37. 향료 (Odour agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-311	Chrome tin pink sphene (68187-12-2)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	o 환경 유해성 -어류(LC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>5.4mg/L -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-312	1-Ethenyl-1-methyl-2-(1-methylethenyl)-4-(1-methylethyl)cyclohexane, didehydro deriv. (68845-33-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>5.86mg/L	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-313	1,2-Bis(2-methylpropyl) 3,6-dimethyl-1,2-cyclohexanedicarboxylate (901311-65-7)	43. 공정속도 조절제 (Process regulators)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-314	1,1'-[[Diazomethylene]bis(sulfonyl)]bis[4-methylbenzene] (14159-45-6)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	○분류 및 표시 - 인화성 고체(2.7) 구분 1	-	○물리적·화학적 특성 - 인화성 고체	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 양성 - 염색제이상 및 소핵시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-315	Saccharomyces cerevisiae, ext. (84604-16-0)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg(mouse) - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질인	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-316	(3aR,4R,5R,6aS)-5-(Benzoyloxy)-4-[(1E,3S)-4-(3-chlorophenoxy)-3-hydroxy-1-buten-1-yl]hexahydro-2H-cyclopenta[b]furan-2-one (208111-89-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-317	[총칭명] Tetrafluoro[hexafluoro(heptafluoroalkoxy(C=3~6))alkoxy(C=3~6)]propanoyl fluoride polymer with trifluoro-(trifluoroalkyl(C=1~4))oxirane reaction products with 3-(alkenyl(C=2~5)dialkyl(C=1~4)silyl)-N-alkyl(C=1~4)carbamonomocycleamine, polypropylene glycol monoallyl ether and 2,4,6,8-tetramethylcyclotetrasiloxane, N-[2-[[1-oxo-2-propen-1-yl]oxy]ethyl]carbamates	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-318	2,5-Bis(1,1,3,3-tetramethylbutyl)-1,4-benzenediol (903-19-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-319	N-[(1,1-Dimethylethoxy)carbonyl]-D-alanine methyl ester (91103-47-8)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-320	tert-Butyl methyloctadecylcarbamate (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-321	3-(2,2,2-Trifluoroacetoxy)-adamantan-1-yl 2-methyl-2-propenoate polymer with 2-[1-methylethyl]tricyclo[3.3.1.1 ^{3,3} .7]dec-2-yl 2-propenoate and tetrahydro-2-oxo-3-furanyl 2-methyl-2-propenoate (부여되지 않음)	39. pH 조절제 (pH-regulating agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-322	2-Bromo-9,9-diphenyl-9H-fluorene (474918-32-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-323	2-Methyl-2-propenoic acid polymer with butyl 2-propenoate, ethene, ethenylbenzene, ethyl 2-propenoate and methyl 2-methyl-2-propenoate (67892-91-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-324	3-[[4-Amino-9,10-dihydro-9,10-dioxo-3-[sulfo-4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenoxy]-1-anthracenyl]amino]-2,4,6-trimethylbenzenesulfonic acid, sodium salt (1:2) (72243-90-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-325	N-[1,1'-Biphenyl]-4-yl-[1,1'-biphenyl]-4-amine (102113-98-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀물연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-326	1,3,5-Tri-2-propenyl-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione polymer with 2,4,6-trifluorobenzyl methacrylate and 2-hydroxyethyl methacrylate (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-327	[총칭명] Reaction product of substituted metallic acid and nitric acid	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-328	1,3,5-Tris(6-isocyanatoethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione polymers with reduced Me esters of reduced polymd. oxidized tetrafluoroethylene, 2-hydroxybutyl methacrylate-blocked (1820802-31-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-329	D-Xylopranose, oligomeric, alkyl(C=8~10) glycosides (1235391-18-0)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-330	Jasmine, jasminum officinale, ext. (90045-94-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-331	Mallow, malva sylvestris, ext. (84082-57-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-332	Honey (8028-66-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-333	2-Pentylfuran (3777-69-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-334	Vanilla fragrans, ext. (84650-63-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-335	(39Z)-3,6,9,12,15,18,21,24,27,30-Decaoxaotatetracont-39-en-1-ol (24871-34-9)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg ¹⁾	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-336	Rose, rosa centifolia, ext. (84604-12-6)	37. 향료 (Odour agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-337	3,3,5-Trimethylcyclohexyl 2-hydroxybenzoate (118-56-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-338	Reaction products of hydrogenated castor-oil fatty acids, decanoic acid, octanoic acid, ethylenediamine and tetramethylenediamine (부여되지 않음)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	○분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow) >6.5	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(ErC50)=0.025mg/L ※ 급생계수: 10 ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>5mg/L -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -부작용이 없는 미생배양상 안정 유성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-339	(αR,1R,2R,4aS,8aS)-α-Ethenyldecahydro-2-hydroxy-α,2,5,5,8a-pentamethyl-1-naphthalenepropanol (515-03-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-340	Dimethyl phosphorate compd. with 4-tetrapropylenebenzenamine (1:1) (68170-22-9)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-341	Dibutyl phosphorate compd. with 4-tetrapropylenebenzenamine (1:1) (68127-32-2)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-342	3-Methylenetridecane (19780-34-8)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-343	5-Methylenetridecane (51655-65-3)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-344	7-Methylenetridecane (19780-80-4)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-345	2,6,10-Trimethyl-5,9-undecadienal (24048-13-3, 54082-68-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-346	Gardenia jasminoides, ext. (92457-01-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-347	(E,E)-2,4-Hexadienal (142-83-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-348	N1-[2-(1-Imidazolidinyl)ethyl]-1,2-ethanediamine (68758-73-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-349	[충칭명] Hydro-[(alkoxyalkoxy(C=1~5)-carbopolycyclic]heteromonocyclic salt with halo-(sulfoalkyl)-(haloalkyl)alkyl(C=1~5) tricycloalkane(C=9~13)-carboxylate	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-350	[총칭명] Alkylcarbopolycyclic alkylalkenoate(C=2~6) polymer with hydro-oxo-heteromonocyclic alkyl-alkenoate(C=2~6) and 1-(1,1-dimethylethyl)cyclopentyl 2-methyl-2-propenoate	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-351	[총칭명] Alkyl(C=1~5)cycloalkyl(C=4~8) decahydro-alkanonaphthheteromonocycle-carboxylate	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-352	tert-Alkyl(C=12~14)amines reaction products with O,O-di-alkyl(C=1~14) hydrogen phosphorodithioate (71888-91-0)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-353	1-Octene, sulfurized (72162-26-6)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-354	4-Dodecylphenol, branched (210555-94-5)	30. 유압유 및 첨가제 (Hydraulic fluids and additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-355	Diocetyl disulfide (822-27-5)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-356	Monomethyl phosphorate compound with 4-tert-dodecylbenzenamine (1:2) (65859-40-7)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-357	Monobutyl phosphorate compound with 4-tetrapropylenebenzeneamine (1:2) (68170-23-0)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-358	Succinoglycan (73667-50-2)	6. 접착방지제 (Anti-set-off and anti-adhesive agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-359	3-Ethenyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptane (106-86-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	○ 물리적·화학적 특성 - 인화성 액체(인화점: 55°C)	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)=45.852mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-360	Ethyl silicate hydrolysis products with chlorotrimethylsilane (111691-32-8)	20. 충전제 (fillers)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-361	Formaldehyde polymer with 1,3-benzenediamine and [[dimethylamino]methyl]phenol (68259-25-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-362	1,4-Bis[[2,6-dibromo-4-methylphenyl]amino]-9,10-anthracenedione (68239-76-9)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-363	4-[(4-Chlorobenzoyl)amino]benzoic acid, sodium salt (1:1) (1489170-67-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질임 -물벼룩(EC50)>10mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-364	Butyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 2-(dimethylamino)ethyl 2-methyl-2-propenoate, dodecyl 2-methyl-2-propenoate and tridecyl 2-methyl-2-propenoate (1613449-37-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-365	Illite (12173-60-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-366	2-Methoxy-4-(4-methyl-1,3-dioxolan-2-yl)phenol (68527-74-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-367	N,N-Dimethyl-N-phenylbutanamide (84434-18-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-368	2,4-Bis(1,1-dimethylethyl)cyclohexanone (13019-04-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-369	Alkyl(C=12~16) 2-methyl-2-propenoate polymer with butyl 2-propenoate, ethenylbenzene, 2-hydroxyethyl 2-propenoate, methyl 2-methyl-2-propenoate, 2-methyl-2-[(1-oxo-2-propen-1-yl)amino]-1-propanesulfonic acid and 2-propenoic acid, tert-butyl 3,5,5-trimethylhexaneperoxoate-initiated compounds with 2-(dimethylamino)ethanol (부여되지 않음)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-370	(4-Butoxy-1-naphthyl)-tetrahydro-1-thiophenium salt with 1-adamantylcarbonyloxydifluoromethane sulfonate (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-371	2-(Acetoxymino)-1-[1-(4-benzoylphenyl)-1H-indol-3-yl]-1-octanone (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-372	[총칭명] Diphenyl-biheteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-373	[총칭명] Bis(phenyl-heteropolycyclic)dibenzoheteromonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-374	[총칭명] (((Alkyl(C=1~5)-[biphenyl]-yl)heteromonocyclic)phenyl)bis(((alkyl(C=1~5)phenyl)heteromonocyclic)phenyl)metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-375	4-Methoxy-1-naphthalenol (84-85-5)	32. 절연제 (Insulating materials) 49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-376	6-Butyl-1,3-dioxo-1H-benz[de]isoquinolin-2(3H)-yl 1,1,1-trifluoromethanesulfonate (1610827-31-0)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-377	Anthemis nobilis, ext. (84649-86-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-378	4,4,8-Trimethyltricyclo[6.3.1.0.2,5]dodecan-1-yl formate (58096-46-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-379	Sage, salvia sclera, ext. (84775-83-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-380	1-Methoxy-4-methyl-2-(1-methylethyl)benzene (31574-44-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-381	(9Z)-9-Octadecenoic acid, sulfonated, potassium salts (68609-93-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-382	Rubus idaeus, ext. (84929-76-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-383	Pomegranate, ext. (84961-57-9)	37. 향료 (Odour agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-384	1-L-Methionine-12-L-valine-1-13-somatotropin (swine reduced), (13→1)-protein with 3-L-arginine insulin-like growth factor I (human) (143045-27-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-385	Zinc 1,3,4,8,10,11,15,17,18,22,24,25-dodecachloro-2,9,16,23-(2,4-di-tert-butylphenoxy)-29H,31H-phthalocyanine (부여되지 않음)	10. 착색제 (Colouring agents)	o 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.95	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>2.24mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-386	3,3'-[[1,1'-Biphenyl]-4,4'-diylbis(methyleneoxymethylene)]bis[3-ethylloxetane] (223608-98-8)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~500mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-387	[총칭명] Heteropolycyclic bi(benzofuroheteromonocycle)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-388	[총칭명] ((Heteropolycyclic)dibenzoheteromonocyclic) phenyl-heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-389	2-Propen-1-yl (2-methylbutoxy)acetate (67634-01-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-390	[총칭명] Reaction product of tetracarbomonocyclic-porphyrinato metalloxide and halogen	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-391	[총칭명] Reaction product of tetracarbomonocyclic-porphyrinato metal and halogen	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-392	[총칭명] Reaction product of halo- tetracarbomonocyclic-porphyrinato metal and alkyne	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-393	[총칭명] 1-[2-[(2-Methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl] butanedioate polymer with 2-isocyanatoalkyl(C=1~4) 2-methyl-2-propenoate reaction products with heteromonocycle homopolymer 2-ethylhexyl ester	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-394	Triethoxy[2-(methylphenyl)ethyl]silane, sulfurized (67873-85-2)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-395	9-[4-[6-[4-(3-Pyridinyl)phenyl]-1-pyrenyl]phenyl]-9H-carbazole (1450928-09-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-396	Dodecylbenzenesulfonic acid, branched comps. with 2-propanamine (90218-35-2)	10. 착색제 (Colouring agents) 50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-397	[총칭명] Reaction product of 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane,(substitutedtrialkoxyl)alkane(C=3~8)thiol and hydroxyalkyl-[[[1-oxo-2-propenyl)oxy]alkyl]alkane(C=3~8)diylalkeno(C=3~8)ate	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -염색제이상시험: 양성 -복귀돌연변이 및 소핵시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-398	2-[[4-(1-Methylpropyl)phenoxy)methyl]oxirane (67557-76-0)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=2.794mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 -소핵시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-399	6-(1-Methylethyl)quinoline (135-79-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-400	(1R,6S)-rel-Ethyl 2,2,6-trimethylcyclohexanecarboxylate (22471-55-2)	37. 향료 (Odour agents)	○분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.5	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=6mg/L - 물벼룩(EC50)=3.2mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 흡입(LC50)>5.09mg/L - 피부 자극성 물질임 - 피부 과민성 물질 아님 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-401	3-Propylphenol (621-27-2)	37. 향료 (Odour agents)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 어류(LC50)=10.8mg/L - 물벼룩(EC50)=5.78mg/L - 조류(ErC50)=18mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 흡입(LC50) 1.08~4.98mg/L - 피부 부식성 물질임 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-402	β-Methyl-4-(1-methylethyl)benzenepropanol (4756-19-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-403	1,1'-[2-[(1,3-Dioxobutoxy)methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl] 3-oxobutanoate (22208-25-9)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-404	Reaction products of 1-(2-oxiranylmethyl)-3,5-di-2-propen-1-yl-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione and 2,4,6,8-tetramethylcyclotetrasiloxane (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-405	5-(4-Chlorobutyl)-1-cyclohexyl-1H-tetrazole (73963-42-5)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=37.91mg/L - 물벼룩(EC50)=32.88mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-406	(αZ)-2-Amino-α-[[2-(1,1-dimethylethoxy)-2-oxoethoxy]imino]-4-thiazoleacetic acid (74440-02-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>94mg/L - 물벼룩(EC50)>97mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-407	α -Amino-1,2-dihydro-2-oxo-4-quinolinepropanoic acid, hydrochloride, hydrate (1:2:2) (914769-50-9)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>101mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L - 조류(ErC50)>99mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 심한 눈 손상 물질임 - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 - 반복투여독성(NOAEI)=1,000mg/kg/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)=1,000mg/kg/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-408	Chlorocyclohexyl magnesium (931-51-1)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 2	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 공기에 노출하거나 가열하면 화재 또는 폭발의 위험이 있을 수 있으므로 취급 시 주의할 것
2017-409	(1-Methylethyl)-1,1'-biphenyl (25640-78-2)	29. 열전달제 (Heat transferring agents) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 5.78~5.85	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>34.77mg/L - 물벼룩(EC50)=0.141mg/L - 조류(ErC50)=0.97mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질임 - 눈 자극성 물질 아님 - 약한 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 - 반복투여독성(NOEL)=100mg/kg/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)=30mg/kg/day(rat, male)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-410	N1,N2-Bis[3-(diisooctadecylamino)propyl]ethanediamide (1562268-85-2)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LL50)>100mg/L - 물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이 시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-411	1,4-Benzenedicarbonyl dichloride polymer with 2-(2-propen-1-yl)-phenol and siloxanes and silicones, di-Me, hydrogen-terminated (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이 시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-412	Methyl bicyclo[2.2.1]hept-5-ene-2-carboxylate (6203-08-3)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=19mg/L - 물벼룩(EC50)=52mg/L - 조류(EC50)=41mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 염색체이상시험: 양성 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-413	1,3-Dioxolan-2-one polymer with 1,6-hexanediol, 1,5-pentanediol, 2-hydroxyethyl methacrylate and 3-isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanate (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanate (CAS No. 4098-71-0)"는 유독물질임
2017-414	N,N,N-Trimethylmethanaminium salt with 2,2-dimethylpropanoic acid (1:1) (53803-13-7)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 고체(2.7) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 	유독물질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): -0.506 - 인화성 고체(연소시간 42초) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 어류(LC50)=581.4mg/L - 물벼룩(EC50)=11mg/L - 조류(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)=165mg/kg - 경피(LD50)=800mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영양평가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-415	1,5-Pentanediol polymer with dimethyl carbonate, 1,6-hexanediol and 1,5-hexanediol (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-416	(2'R)-N-Benzoyl-2'-deoxy-2'-fluoro-2'-methylcytidine, 3',5'-dibenzoate (817204-32-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-417	(2'R)-2'-Deoxy-2'-fluoro-2'-methyluridine (863329-66-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-418	(2'R)-2'-Deoxy-2'-fluoro-2'-methyluridine, 3',5'-dibenzoate (863329-65-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-419	Methyloxirane polymer with oxirane, ether 1,2-propanediol (2:1), 2-hydroxyethyl methacrylate and 1,1'-methylenebis[4-isocyanatocyclohexane] (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "1,1'-Methylenebis[4-isocyanatocyclohexane] (CAS No. 5124-30-1)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-420	4-Bromo-1-chloro-2-(4-ethoxybenzyl)benzene (461432-23-5)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	○물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 6.21	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(ErC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOEL) =250mg/kg/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOEL)=300mg/kg/day(부모), 1,000mg/kg/day(신생자)(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-421	Dodecyl 2-propenoate polymer with 2-hydroxyethyl 2-propenoate (64613-72-5)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-422	Reaction product of bis(4-methyl-2-pentanol)itaconate and α-methylbenzylamine(부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	○물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 7.01	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>1.0mg/L -물벼룩(EL50)>1.0mg/L -조류(ErL50)=0.51mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이 및 염색체이상 및 유전자변이시험: 음성 -반복투여독성(NOEL)=400 mg/kg bw/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝) (NOEL)=500	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-423	1-Butyl-2-pyrrolidinone (3470-98-2)	48. 용제 (Solvents)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성 및 본질적분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(ErC50)>160mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질임 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 유전자변이시험: 음성 -반복투여독성(NOEL)=500mg/kg/day(90일, rat, oral) -최기형성(NOEL)=50mg/kg/day(부모), 500mg/kg/day(태자)(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-424	Fatty acids, (C=18)-unsatd., dimers reaction products with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and 1,3-propanediamine (162627-17-0)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 5.5	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EL50)>100mg/L - 조류(Erl50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이 및 염색체이상 시험: 음성 - 생식 및 발생독성(스크리닝)(NOAEL)=1,000mg/kg/day(r	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-425	N,N-Dimethyl-1,3-propanediamine reaction products with polyethylene glycol mono-Me ether, polypropylene glycol mono-Bu ether and poly-TDI (162568-21-0)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=5,619mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-426	Trimethylindium (3385-78-2)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	○분류 및 표시 - 자연발화성 고체(2.10) 구분 1 - 물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 - 자연발화성 - 물과 반응하여 인화성 가스 발생	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-427	Triethylgallium (1115-99-7)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	○분류 및 표시 - 자연발화성 액체(2.9) 구분 1 - 물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 - 자연발화성 - 물과 반응하여 인화성 가스 발생	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-428	1,1-Dimethylethyl (4R,6R)-6-[2-(4-fluorophenyl)-5-(1-methylethyl)-3-phenyl-4-[(phenylamino)carbonyl]-1H-pyrrol-1-yl)ethyl]-2,2-dimethyl 1,3-dioxane-4-acetate (125971-95-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-429	2,4,6-Trimethyl-2,4,6-tris(3,3,3-trifluoropropyl)cyclotrisiloxane (2374-14-3)	33. 중간체 (Intermediates) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 생식독성(3.7) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1(심장, 골격계) - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2(간)	유독물질	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이 및 소핵시험: 음성 - 반복투여독성(NOAEL)=0.8mg/kg bw/day(90일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=4mg/kg bw/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-430	2-Aminoethanol compd. with α-(nonylphenyl) ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediy)l phosphate (59139-23-0)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-431	(Benzoato-κO,κO')hydroxy(octadecanoato-κO,κO')aluminum (54326-11-3)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-432	2-Butyl-5-chloro-1H-imidazole-4-carboxaldehyde (83857-96-9)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=32.7mg/L - 물벼룩(EC50)=5.6mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-433	2-Butyl-1,3-diazaspiro[4.4]non-1-en-4-one, hydrochloride (1:1) (151257-01-1)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)=2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-434	2-(2-Propenyl)phenol (1745-81-9)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-435	Mixture of N,N''-(methylenedi-4,1-phenylene)bis[N'-phenyl-urea], N-[4-[[[(phenylamino)carbonyl]amino]phenyl]methyl]phenyl]-N'-octyl-urea and N,N''-(methylenedi-4,1-phenylene)bis[N'-octyl-urea] (부여되지 않음)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-436	3,9-Dihydro-2-methyl-9,9-ditetradecylcyclopenta[b]fluorene (1415359-11-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-437	2-(9,9-Dimethyl-9H-fluoren-2-yl)phenol (1216965-67-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-438	2-((1,1'-Biphenyl)-2-yloxy)ethanol (7501-02-2)	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=9.49mg/L -물벼룩(EC50)=13.2mg/L -조류(EC50)=7.78mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색제이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAE)=500mg/kg/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAE)=125mg/kg/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-439	2-Propenoic acid polymer with 2-propenoic acid monoester with 1,2-propanediol, ammonium salt (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Ammonium hydroxide (CAS No. 1336-21-6)" 및 "2-Propenoic acid (CAS No. 79-10-7)"은 오도물질임
2017-440	2,5-Furandione polymer with ethenylbenzene ester with polyethylene glycol monoalkyl(C=12~15) ether compd. with 2-amino-2-methyl-1-propanol (143372-56-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-441	Sodium oxoacetate reaction products with ethylenediamine and phenol, iron sodium salts (84539-55-9)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>120mg/L -물벼룩(EC50)>120mg/L -조류(EC50)>293mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>4.2mg/L(air) -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 -반복투여독성(NOEL)=100mg/kg/day(28일, rat, dermal) -반복투여독성(NOEL)=5mg/kg/day(90일, rat, oral) -최기형성(NOEL)=100mg/kg(rat)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-442	Methyl 2-methyl-2-propenoate telomer with 1-dodecanethiol and (1-methyl-1,2-ethanediy)bis[oxy(methyl-2,1-ethanediy)] di-2-propenoate (269401-63-0)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-443	N,N,9-Tris[[1,1'-biphenyl]-4-yl]-9H-carbazol-2-amine (1259388-74-3)	55. 기타 (Others)	-	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow) >6.5	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100%v/v(saturated solution) -물벼룩(EC50)>100%v/v(saturated solution) ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-444	4-(1,1-Dimethylethyl)phenol polymer with sulfur chloride (S2Cl2) (60303-68-6)	53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-445	Adenosine (58-61-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-446	1,2,3,9-Tetrahydro-6H-purin-6-one, sodium salt (1:1) (45738-97-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-447	1,2-Dithiolane-3-pentanoic acid (1077-28-7)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 부식성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-448	L-Ascorbic acid, 2-(dihydrogen phosphate), magnesium salt (2:3) (113170-55-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-449	Guanosine (118-00-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-450	3-Hydroxy-5-(hydroxymethyl)-2-methyl-4-pyridinecarboxaldehyde, hydrochloride (1:1) (65-22-5)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-451	Boric acid (H3BO3) compd. with 2-(2-aminoethoxy)ethanol (1:1) (124756-59-8)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-452	Ethanol, titanium(4+) salt (4:1) homopolymer (280745-34-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-453	8-[4-(9H-Carbazol-9-yl)phenyl]boronic acid (419536-33-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-454	(5Z)-3-Methyl-5-cyclotetradecen-1-one (259854-71-2)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=0.58mg/L ○ 인체 유해성 -흡입(LC50)>5mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-455	2-Alkyl(C=6~18) succinic acid anhydride reaction products with diethanolamine, sodium salt (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-456	3,6-Diphenyl-9H-carbazole (56525-79-2)	33. 중간체 (Intermediates) 10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-457	Methyl phosphate compds. with branched dodecylbenzenamine (1412893-77-6)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)=0.71mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-458	Butyl phosphate compds. with branched dodecylbenzenamine (1412893-78-7)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>1.0mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-459	(4-Methylphenyl)diphenylsulfonium salt with 1-(hexahydro-5-oxo-2,6-methanofuro[3,2-b]furan-3-yl) 2,2-difluoro-2-sulfoacetate (1:1) (1112983-16-0)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-460	Trimethylsilyl trifluoromethanesulfonate (27607-77-8)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 - 인화성 액체(인화점: 25°C)	○ 인체 유해성 - 피부 부식성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-461	[충칭명] Dialkyl-dialkylcarbomonocycle-heteropolycycle	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-462	Bis[4-(1,1-dimethylethyl)phenyl]iodonium salt with (1S,4R)-7,7-dimethyl-2-oxobicyclo[2.2.1]heptane-1-methanesulfonic acid (1:1) (185195-30-6)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-463	Dihydro-6-thioxo-1,3,5-triazine-2,4(1H,3H)-dione (32709-46-9)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=94.157mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-464	Triphenylsulfonium, trifluoromethanesulfonate (1:1) (66003-78-9)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-465	(4-Methylphenyl)diphenylsulfonium, 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-butananesulfonate (1:1) (284474-28-8)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-466	Triphenylsulfonium, 2-hydroxybenzoate (1:1) (345580-99-6)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-467	Triphenylsulfonium salt with 4,4,5,5,6,6-hexafluorodihydro-4H-1,3,2-dithiazine 1,1,3,3-tetraoxide (1:1) (808752-25-2)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-468	2-Chloro-9H-carbazole (10537-08-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-469	3-Bromo-2,6-dimethylpyridine (3430-31-7)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=20.076mg/L ○ 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-470	(4-Methylphenyl)diphenylsulfonium 2,2-difluoro-2-sulfoethyl tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]decane-1-carboxylate (1:1) (1186620-71-2)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-471	(4-Methylphenyl)diphenylsulfonium salt with 2-[(2,2-difluoro-2-sulfoacetyl)oxy]ethyl undecanoate (1:1) (1186651-99-9)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-472	Trimethylsulfonium, 7,7-dimethyl-2-oxobicyclo[2.2.1]heptane-1-methanesulfonate (1:1) (1190834-11-7)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-473	Triphenylsulfonium salt with 2-[[[trifluoromethyl)sulfonyl]amino]ethyl tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]decane-1-carboxylate (1:1) (1373359-69-3)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-474	4-Methoxy-N,N-dimethyl-N-phenylbenzenemethanaminium, tetrakis(2,3,4,5,6-pentafluorophenyl)borate(1:1) (1:1) (1448671-27-9)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-475	Triphenylsulfonium salt with 2-sulfoethyl 4,7,7-trimethyl-3-oxo-2-oxabicyclo[2.2.1]heptane-1-carboxylate (1:1) (1523503-87-8)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-476	1-(9,9-Dibutyl-7-nitro-9H-fluoren-2-yl)ethanone, oxime (1477457-20-7)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-477	1-Bromo-2,4,5-trifluorobenzene (327-52-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 -어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-478	7-Hydroxy-3H-phenoxazin-3-one 10-oxide, sodium salt (62758-13-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경피(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-479	2,3-Dihydro-3-(2-quinolinylmethylene)-1H-isindol-1-one (13481-47-5)	10. 착색제 (Colouring agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 -어류(LC50)>100mg/L 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-480	3,3'-Dithiobispropanoic acid compd. with 2-aminoethanol (1:2) (119459-26-6)	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-481	Pentachlorophosphorane polymer with ammonium chloride ((NH4)Cl), oxidized (1391992-23-6)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 -인화성 액체(2.6) 구분 2 -급성독성-경구(3.1) 구분 4 -급성독성-흡입(3.1) 구분 3 -피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 	유독물질	<ul style="list-style-type: none"> 물리적·화학적 특성 -인화성 액체(인화점: -14.3°C) -물과 격렬히 반응하여 염화수소 발생 	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg1) -흡입(LC50) 8.61~9.61mg/L(1hr, 증기)1) -피부 부식성 물질임 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-482	Aspartic acid (617-45-8)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성¹⁾ -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-483	Butylethylenedimethylsilane (24343-24-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 -어류(LL50)>100mg/L 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-484	4,5,6,7-Tetrahydro-6-methyl-1H-benzotriazole (32987-13-6)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>71.7mg/L -물벼룩(EC50)>77.7mg/L 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-485	[총칭명] (Acetoxy-substituted)-(9H-carbopolycycle-yl)alkan(C=5~10)-one	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-486	[총칭명] Dialkyl-dialkylcarbomonocycle-diphenyl-heteropolycycle-amine	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-487	2-Undecyl-1H-imidazole-1-propanenitrile (23996-16-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-488	2-Methyloxirane polymer with oxirane ether with 1,2,3-propanetriol (3:1) polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatocyclohexane] (67837-35-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 구성단량체 중 "1,1'-Methylenebis[4-isocyanatocyclohexane] (CAS No. 5124-30-1)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-489	5-[3-(4,6-Diphenyl-1,3,5-triazin-2-yl)phenyl]-5,7-dihydro-7,7-dimethylindeno[2,1-b]carbazole (1257248-13-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-490	Chloroethenyldimethylsilane (1719-58-0)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 -인화성 액체(2.6) 구분 2 -급성독성-경구(3.1) 구분 4 -급성독성-흡입(3.1) 구분 3 -피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	유독물질	○물리적·화학적 특성 -인화성 액체(인화점: -14.3°C) -물과 격렬히 반응하여 염화수소 발생	○환경 유해성 ¹⁾ -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=271mg/L -물벼룩(EC50)=124mg/L ○인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -흡입(LC50) 8.61~9.61mg/L(1hr, 증기) ¹⁾ -피부 부식성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-491	α-[2-(4-Chlorobenzoyl)benzoyl]-ω-[2-(4-chlorobenzoyl)benzoyl]oxy]poly[oxy-1,2-ethanediyl] (1007306-69-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-492	[총칭명] Bis[[alkylalkyl(C=1~5)carbomonocycle]-alkyl(C=5~10)-2H-heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-493	[총칭명] Tetrakis[[alkoxy carbomonocyclic]amino]-disubstituted-carbopolycycle	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이 및 염색제이상시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-494	2-Methyldecanenitrile (69300-15-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -흡입(LC50)>5.3mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-495	N-[4-(1-Naphthalenyl)phenyl]-1-naphthalenamine (936916-07-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-496	[총칭명] Reaction products of pyrrolidine with alkanediol diglycidyl ether and sulfuric acid	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-497	N-[4-(1-Naphthalenyl)phenyl]-1-naphthalenamine (936916-07-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-498	Formaldehyde polymer with 1,1'-biphenyl and phenol, glycidyl ether (1201169-35-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100%v/v(saturated solution) ○ 인체 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>5,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Epichlorohydrin (CAS No. 106-89-8)", "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)" 및 "Phenol (CAS No. 108-95-2)"은 유독물질임
2017-499	[총칭명] [(Phenylheteropolycyclic)phenyl]-[(carbopolycyclic)phenyl]-carbopolycyclic amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-500	2-Methyloxirane polymer with oxirane, mono(octylphenyl) ether, branched (70955-69-0)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Ethylene oxide (CAS No. 75-21-8)", "Propylene oxide (CAS No. 75-56-9)" 및 "4-tert-Octylphenol (CAS No. 140-66-9)"은 유독물질임
2017-501	Amines, alkyl(C=12~18)dimethyl (68391-04-8)	10. 착색제 (Colouring agents) 36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -어류(LC50)=0.62mg/L -물벼룩(EC50)=0.055mg/L -조류(ErC50)=0.02mg/L ※ 급성계수: 10 ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 1,000~1,250mg/kg -피부 부식성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-502	[총칭명] Carbomonocycle carboxylic acid polymer with alkanolic acid, alkanol, α-hydro-ω-hydroxypoly(substituted-alkan(C=4~8)yl) and 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane, hydroxy alkyl(C=2~6)alkanoate(C=3~7)-blocked	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanate (CAS No. 4098-71-0)"은 유독물질임
2017-503	5,9-Dimethyl-4,8-decadienal (762-26-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-504	2-Pentanone, 2,2',2"-[O,O',O"]-(methylsilyldi)netrioxime) (37859-55-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-505	1-Naphthalenylboronic acid (13922-41-3)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 2	유독물질	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 5~50mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-506	Siloxanes and silicones, di-Me, Me hydrogen, Me vinyl (680598-46-3)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-507	12-Hydroxyoctadecanoic acid, zinc salt (2:1) (35674-68-1)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-508	3,7-Dimethyl-2,6-octadiene-1-thiol (38237-00-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-509	4,4a,6,7,8,8a-Hexahydro-1,4-methanonaphthalen-5(1H)-one (51519-65-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -흡입(LC50)>4.91mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-510	Ethyl 2,4,7-decatrienoate (78417-28-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-511	α,α,4-Trimethylbenzenemethanol (1197-01-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-512	[총칭명] Metal phosphorothioate thiophosphate	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-513	[총칭명] Phosphorotetrathioic acid, metal salt	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-514	N-Methyl-1-octadecanamine (2439-55-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-515	[총칭명] Tris[[substituted-(alkylphenyl)-heteromonocyclic]phenyl]metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-516	[총칭명] Bis(phenyl-heteropolycyclic)dibenzoheteromonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-517	[총칭명] (Dibenzoheteromonocyclic)bis(heteropolycyclic)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-518	[총칭명] (Dibenzoheteromonocyclic)bis(substituted heteropolycyclic)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-519	[(6-tert-Butoxyhexylmethylsilanediyl)-bis(2-methyl-4-(4-tert-butylphenyl)indenyl)]zirconium dichloride (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-520	3,7,11,15-Tetramethyl-2-hexadecen-1-ol (7541-49-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-521	D-Glucopyranose, oligomeric, alkyl(C=8~16) glycosides (141464-42-8)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-522	Glycerides, palm-oil mono-, di- and tri-, hydrogenated, citrates (91744-68-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-523	(2E,7R,11R)-3,7,11,15-Tetramethyl-2-hexadecen-1-yl acetate (10236-16-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-524	5-Methyl-2-(1-methylethyl)cyclohexyl 2-hydroxypropanoate (17162-29-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg ¹⁾	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-525	Tea, ext. (84650-60-2)	37. 향료 (Odour agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-526	Oils, ilex paraguayensis (68916-96-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-527	4-Amino-N-methylbenzeneethanamine (32868-32-9)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-528	[총칭명] Alkyl(C=2~5) carbopolycyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~5) polymer with 1-(1,1-dimethylethyl)cyclopentyl 2-methyl-2-propenoate, substituted heteromonocyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~5) and 2-oxo-2-[[5-oxo-4-oxatricyclo[4.3.1.1 ^{3,6}]undec-2-yl)oxy]ethyl 2-methyl-2-propenoate	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-529	Tetrahydro-3a,6a-dimethylcyclobuta[1,2-c:3,4-c']difuran-1,3,4,6-tetrone (137820-87-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-530	2-(Phenylmethylene)hexanal (7492-44-6)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-531	1,1-Dimethylethyl N-[(2,5-diaminophenyl)methyl]carbamate (1225193-85-0)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-532	Mono[3-(trihydroxysilyl)propyl] P-methylphosphonate, sodium salt (1:1) (84962-98-1)	39. pH 조절제 (pH-regulating agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-533	Monomethyl P-methylphosphonate, sodium salt (1:1) (73750-69-3)	39. pH 조절제 (pH-regulating agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-534	Matricaria recutita, ext. (84082-60-0)	37. 향료 (Odour agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-535	Currant, ribes nigrum, ext. (68606-81-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-536	Barosma betulina, ext. (84649-93-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-537	Amines, bis(hydrogenated tallow alkyl) reaction products with alky(C=12~14) acrylate-1-dodecene-maleic anhydride polymer (1801603-89-3)	28. 연료첨가제 (Fuel additives)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-538	N-[3-(Isodecyloxy)propyl]-1,3-propanediamine (72162-46-0)	10. 착색제 (Colouring agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)=0.235mg/L -조류(EC50)=0.114mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)=210.7mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-539	3-Methylene-6-(1-methylethyl)cyclohexene (555-10-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-540	Pelargonium graveolens, ext. (90082-51-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-541	Orange, sour, ext. (72968-50-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-542	4-Methoxybenzenediazonium, tetrafluoroborate(1-) (1:1) (459-64-3)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-543	6-Methoxyquinoline (5263-87-6)	20. 충전제 (fillers) 49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-544	2,2'-Selenobispropane (37773-02-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-545	6-Chloro-3,4-dihydro-4-methyl-3-oxo-2H-1,4-benzoxazine-8-carboxylic acid (123040-79-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-546	Cherry, sour, ext. (89997-53-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-547	2-Methyl-2-propenoic acid polymer with 3a,4,5,6,7,7a-hexahydro-4,7-methano-1H-inden-5(or 6)-yl 2-propenoate and octahydro-2,5-methano 2H-indeno[1,2-b]oxiren-3(or 4)-yl 2-propenoate (1188316-54-2)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-548	1-[(trans,trans)-4'-Propyl[1,1'-bicyclohexyl]-4-yl]-4-(trifluoromethoxy)benzene (133937-72-1)	55. 기타 (Others)	-	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 9.36	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -생물농축성(BCF): 82 ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-549	1-Ethoxy-4-[(trans,trans)-4'-ethyl[1,1'-bicyclohexyl]-4-yl]-2,3-difluorobenzene (253199-08-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-550	Tris(1-methylethyl)silane (6485-79-6)	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-551	N-[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-L-valine (68858-20-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-552	[충칭명] (Carbomonocyclicthio)biphenyl	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-553	Peony, paeonia officinalis, ext. (84929-40-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-554	Iris pallida, ext. (90045-90-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-555	Iris germanica florentina, ext. (90045-89-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-556	N-[4-Bis[4-(diethylamino)phenyl]methylene]-2,5-cyclohexadien-1-ylidene]-N-ethylethanaminium, chloride (1:1) (2390-59-2)	10. 착색제 (Colouring agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-557	1,1'-Dimethyl 3,3'-methylenebis(6-aminobenzoate) (31383-81-0)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-558	(1-Hydroxyethylidene)bisphosphonic acid, calcium salt (1:1), dihydrate (36669-85-9)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-559	Fatty acids, (C=18)-unsatd., dimers, hydrogenated polymers with adipic acid and propylene glycol (173832-41-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-560	1,1'-(Methylene)-4,1-phenylenebis-1H-pyrrole-2,5-dione polymer with 4,4'-methylenebis[benzenamine] (26140-67-0)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-561	3,7-Dimethyl-6-octen-1-yn-3-ol (29171-20-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-562	N-[1,1'-Biphenyl]-4-yl-N-(9,9-dimethyl-9H-fluoren-2-yl)-9,9'-spirobi[9H-fluoren]-2-amine (1364602-88-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-563	[총칭명] N,N-Bis[(bicyclobutane)]-(dibenzoheteromonocycle)[bicyclobutane]amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-564	(1R,2R,5S)-rel-2-Methyl-5-(1-methylethyl)bicyclo[3.1.0]hexan-2-ol (17699-16-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-565	Fatty acids, (C=16~18) and (C=18)-unsatd., Me esters, epoxidized reaction products with ethylene glycol (211450-54-3)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 인체 유해성 - 피부 과민성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-566	1H-1,2,3-Triazole (288-36-8)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이 및 연색체이상시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-567	2,6-Bis(1-methylethyl)benzenamine (24544-04-5)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-568	Triphenylsulfonium salt with 2,2,2-trifluoro-1-(sulfomethyl)-1-(trifluoromethyl)ethyltricyclo[3.3.1.1 ^{3,3'}]decane-1-carboxylate (1:1) (1240248-58-1)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals) 46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	유독물질	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50)=2.788mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질명칭업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-569	1,8-Dioxacycloheptadecan-9-one (1725-01-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-570	(3Z,3'Z,3''Z)-1,1',1''-[Ethylidynetris(oxy)]tris-3-hexene (215305-10-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-571	1-Ethylcyclooctyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 2-oxo-2-(2,2,2-trifluoroethoxy)ethyl 2-methyl-2-propenoate (1137830-22-8)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-572	1-Ethylcyclopentyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 4-ethenylphenol (326925-68-2)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-573	2-Propenyl cyclohexanecetate (4728-82-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-574	α,4-Dimethylbenzenepropanal (41496-43-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-575	3-(Z)-3-Hexen-1-yl-2-cyclopenten-1-one (53253-09-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-576	Silsesquioxanes, Ph, hydroxy-terminated (181186-39-0)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-577	Dinonylphenol, branched (84962-08-3)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-578	Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, branched alkyl(C=12~14) (부여되지 않음)	30. 유압유 및 첨가제 (Hydraulic fluids and additives)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-579	21-Amino-N-[2-[[2-[[2-(2-aminoethyl)amino]ethyl]amino]ethyl]amino]ethyl]-9-[1-hydroxynonyl]-10,13,16,19-tetraazaheneicosanamide (68298-14-6)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-580	Methylcyclohexadiene (30640-46-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -흡입(LC50)>5.16mg/L -복귀물연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-581	2-Ethyl-1,3,3-trimethylbicyclo[2.2.1]heptan-2-ol (18368-91-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-582	(2E,4E)-2,4-Heptadienal (4313-03-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-583	Mixture of anthemis nobilis, ext., olive oil and aloe barbadensis, ext. (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-584	2,5,7,10-Tetraoxaundecane (4431-83-8)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-585	Mixture of N-methyl-1,3-cyclopentadiene-1-ethanamine(195384-27-1) and N-methyl-1,4-cyclopentadiene-1-ethanamine(195384-28-2) (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	유독물질	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=50.22mg/L -물벼룩(EC50)=70.574mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -피부 부식성 물질임(1A) -복귀돌연변이시험: 양성 -염색체이상 및 소핵시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-586	(2E)-3,7-Dimethyl-2,6-octadiene-1-thiol (39067-80-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-587	[총칭명] Alkyl heteromonocycle polymer with 1,3-di-2-propenyl-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione and 1-methyl-3,5-di-2-propenyl-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-588	Mixture of 2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidiny hexadecanoate(85916-01-4) and 2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidiny octadecanoate(24860-22-8) (부여되지 않음)	49. 안정제 (Stabilizers)	○분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 7.01	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>1.0mg/L -물벼룩(EL50)>1.0mg/L -조류(ERL50)=0.51mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -심한 눈 손상 물질임 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이 및 염색체이상 시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-589	Ethylene polymer with phenol, calcium hydroxide, sulfurized and carbonated (부여되지 않음)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L -조류(ERL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOEL)=1,000mg/kg bw/day(28일, rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Phenol (CAS No. 108-95-2)"은 유독물질임
2017-590	1,4-Cyclohexanedimethanol polymer with α-hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,4-butanediyl), 2-hydroxyethyl 2-propenoate and 3-isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanate (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanate (CAS No. 4098-71-0)"은 유독물질임
2017-591	1,4-Benzenedicarboxylic acid polymer with 2-methyl-1,8-octanediamine and 1,9-nonanediamine, reaction products with benzoic acid (1310362-57-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-592	9-[1,1'-Biphenyl]-4-yl-10-bromo-2-phenylanthracene (1195975-03-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-593	Fatty acids, lanolin, 2-octyldodecyl esters (233603-23-1)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-594	(4R,6S)-1,1-Dimethylethyl 6-[[1E]-2-[4-(4-fluorophenyl)-6-(1-methylethyl)-2-[methyl(methylsulfonyl)amino]-5-pyrimidinyl]ethenyl]-2-(phenylmethyl)-1,3,2-dioxaborinane-4-acetate (1449311-31-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-595	2-(Dimethylamino)ethyl benzoate (2208-05-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-596	α-isodecyl-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl), phosphate, potassium salt (68071-17-0)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-597	Hexahydro-6-hydroxy-3,5-methano-2H-cyclopenta[b]furan-2-one (92343-46-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-598	Fatty acids, (C=18)-unsatd., trimers reaction products with triethylenetetramine (162627-18-1)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters) 55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)=1.56mg/L -물벼룩(EL50)=0.74mg/L -조류(Erl50)=0.454mg/L o 인체 유해성 -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이 및 유전자변이시험: 음성 -반복투여독성(NOAE)=300mg/kg/day(28일, rat, oral) -생식 및 발생독성(스크리닝)(NOAE)=1,000mg/kg/day(rat, oral)	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-599	1,1'-[2,2-Bis[[[1-oxoisooctadecyl]oxy]methyl]-1,3-propanediyl] isooctadecanoate (62125-22-8)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 연쇄체이상시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-600	Titanium oxide (TiO5) (12065-65-5)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors) 55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-601	(αR)-2-Chloro-α-hydroxybenzeneacetic acid (52950-18-2)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -심한 눈 손상 물질임 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-602	4,5,6,7-Tetrahydrothieno[3,2-c]pyridine, hydrochloride (1:1) (28783-41-7)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-603	Fatty acids, (C=14~18) and (C=16~18)-unsatd., maleated (85711-46-2)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L - 조류(ErC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질임 - 눈 자극성 물질 아님 - 복귀돌연변이, 염색체이상 및 유전자변이시험: 음성 - 반복투여독성(NOAEI)=300mg/kg/day(35일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOEL)=1,000mg/kg/day(rat oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-604	N,N''-(Methylenedi-4,1-phenylene)bis[urea], N',N'''-bis(mixed cyclohexyl and oleyl) derivs. (1825358-31-3)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-605	2-Oxepanone homopolymer, decyl ester reaction products with 1H-imidazole-1-propanamine, polyethylene-polypropylene glycol and poly-TDI (162568-23-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-606	N,N''-(Methyl-1,3-phenylene)bis[urea], N',N'''-bis(4-chlorophenyl and p-tolyl) derivs. (1807725-51-4)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-607	삭제						
2017-608	[총칭명] (Acetoxy-substituted)-(alkyl(C=1~5)-9H-carbopolycycle-yl)alkan(C=1~5)-one	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 ¹⁾ - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-609	2-[(1-Methyl-2-phenyl-1H-indol-3-yl)methylene]propanedinitrile (142676-93-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 어류(LL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-610	2,4,5,6(1H,3H)-Pyrimidinetetrone, 5-oxime (87-39-8)	38. 산화제 (Oxidizing agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 - 조류(ErC50)=12.2mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-611	Lithium nitride (26134-62-3)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영양허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-612	[총칭명] Substituted metal	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-613	Tetrafluorogermane-72Ge (62566-74-9)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	○분류 및 표시 - 고압가스(2.5) 구분 2 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 - 물과 반응하여 불산(HF) 발생 - 고압가스(액화가스)에 해당	○ 인체 유해성1) - 흡입(LC50)=1,278ppm(1hr) - 피부 부식성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-614	Magnesium potassium silicon fluoride hydroxide oxide (273730-58-8)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-615	N-Phenyl-[1,1'-biphenyl]-4-amine (32228-99-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 -어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-616	Diphenylphosphine (829-85-6)	33. 중간체 (Intermediates) 46. 반도체용 물질 (Semiconductors) 55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 자연발화성 액체(2.9) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	○ 물리적·화학적 특성 - 자연발화성	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)=24.872mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-617	1-(Dimethylamino)-3-[2-[2-(3-methoxyphenyl)ethyl]phenoxy]-2-propanol, hydrochloride (1:1) (135261-74-4)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-618	1-[(4-Ethenylphenyl)methyl]pyrrolidine (60472-54-0)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=17.7mg/L -물벼룩(EC50)=9.05mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-619	4-(4-Methyl-1-piperazinyl)benzenamine (16153-81-4)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-620	4-Chlorobutanoyl chloride (4635-59-0)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질임 ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -흡입(LC50) 0.65~0.87mg/L(증기) -피부 부식성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-621	1-Bromo-4-chlorobenzene (106-39-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.43~3.61	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>12.5mg/L -물벼룩(EC50)>36.972mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-622	4-Hydroxypiperidine (5382-16-1)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 - 어류(LC50)>30.11mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 부식성 물질임 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-623	2,3-Dimethylpyrazine (5910-89-4)	37. 향료 (Odour agents)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-624	3-(Trimethoxysilyl)propyl 2-methyl-2-propenoate hydrolysis products with 4,4,7,7-tetraethoxy-3,8-dioxo-4,7-disiladecane, 3,3,6,6-tetramethoxy-2,7-dioxo-3,6-disilaoctane, triethoxymethylsilane, (trimethoxysilyl)benzene and 2-[[3-(trimethoxysilyl)propoxy]methyl]oxirane (1684425-06-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-625	N,N'-Bis[2-(4-aminophenyl)ethyl]urea (1226500-52-2)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=8.75mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-626	4,4'-[1,2-Ethanediybis(oxy)]bisbenzenamine (6052-10-4)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=1.4mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-627	7-[7-(Diphenylphosphiny)-2-naphthalenyl]benzimidazo[1,2-f]phenanthridine (부여되지 않음)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-628	Octanoic acid, chromium salt (1:?) (20195-23-7)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-629	Aluminum cerium yttrium oxide (163584-80-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-630	2,4,6-Trichloropyrimidine (3764-01-0)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-631	1,1'-[[1-Methylethylidene]bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediy)] docosanoate (195325-90-7)	52. 점도조절제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-632	Formaldehyde polymer with 1,1'-biphenyl and phenol, glycidyl ether (1201169-35-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100%v/(saturated solution) ○ 인체 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>5,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Epichlorohydrin (CAS No. 106-89-8)", "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)" 및 "Phenol (CAS No. 108-95-2)"은 유독물질임
2017-633	Dichloro[[[6-(1,1-dimethylethoxy)hexyl]methylsilylene]bis[[4a,4b,8a,9,9a-η]-9H-fluoren-9-ylidene]]zirconium (1262795-50-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-634	1-Bromo-3-iodobenzene (591-18-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-635	(1S)-1-Methyl-2-(1-methylethoxy)-2-oxoethyl 2,2-dimethyl propanoate (1584709-99-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -흡입(LC50)>6.74mg/L 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-636	(Trimethoxysilyl)cyclohexane (17865-54-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-637	3,3-Dimethoxy-2,15,18-trioxa-3-silanonadecane (1384163-86-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-638	Methyl L-phenylalaninate hydrochloride (7524-50-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-639	Methyl D-leucinate hydrochloride (5845-53-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-640	Methyl L-leucinate hydrochloride (7517-19-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-641	2,2,2-Trifluoro-N-(trimethylsilyl)acetamide (55982-15-5)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> -급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-642	Tetraphenylphosphonium salt with salicylanilide (부여되지 않음)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> -급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-643	Oxiranemethanol homopolymer (25722-70-7)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-644	2-Methyl-2-adamantylmethacrylate polymer with tetrahydro-2-oxo-3-furanyl 2-methyl-2-propenoate, 3-hydroxytricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-1-yl 2-methyl-2-propenoate and 1-(1-methylethyl)cyclohexyl 2-methyl-2-propenoate (부여되지 않음)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-645	2-Ethyltricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-2-yl 2-methyl-2-propenoate polymer with hexahydro-2-oxo-3,5-methano-2H-cyclopenta[b]furan-6-yl 2-methyl-2-propenoate and 2-methyltricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-2-yl 2-methyl-2-propenoate (670248-60-9)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-646	Siloxanes and silicones, di-Me, 3-(2-hydroxyethoxy)propyl group-terminated, diesters with 2-oxepanone homopolymer, polymers with adipic acid, 1,4-butanediol, ethylenediamine, 1,6-hexanediol, 3-hydroxy-2-hydroxymethyl-2-methylpropanoic acid, 5-isocyanato-1-isocyanatomethyl-1,3,3-trimethylcyclohexane and neopentyl glycol compds. with triethylamine (1662679-55-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임
2017-647	3-Ethoxy-4,6-difluoro-7-(pentyloxy)dibenzofuran (1799569-89-3)	55. 기타 (Others)	-	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow)> 6.5	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>0.1mg/L -물벼룩(EC50)>0.03mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-648	Reaction products of epichlorohydrin, formaldehyde, 1,1'-biphenyl and phenol (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-649	3,5,5-Trimethylhexanoic acid polymer with 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol, hexahydro-1,3-isobenzofurandione and 1,3-isobenzofurandione (195072-80-1)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-650	Di(3,6,9,12,15,18,21-heptaaxahentriacontil) phosphoric orthovanadoanhydride (부여되지 않음)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	o 분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-651	2-[(Carboxymethyl)thio]butanedioic acid (99-68-3)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-652	[총칭명] Alkyl alkylalkenoate(C=2~8) polymer with alkyl(C=1~7) alkylalkenoate(C=2~8), alkyl(C=2~9) alkylalkenoate(C=2~8), 2-mercaptoacetic acid, 2-oxiranylmethyl 2-methyl-2-propenoate and alkyl(C=1~7)alkane(C=1~7)amine, graft	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Mercaptoacetic acid (CAS No. 68-11-1)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-653	[총칭명] Alkyl(C=1~7)alkyl(C=3~10) alkyl-alkenoate(C=2~8) polymer with substituted-alkyl(C=1~7) alkyl-alkenoate(C=2~8), alkyl(C=1~7) alkyl-alkenoate(C=2~8), alkyl(C=2~9) alkyl-alkenoate(C=2~8), 2-mercaptoacetic acid, 2-oxiranylmethyl 2-methyl-2-propenoate and alkyl(C=1~7)alkane(C=1~7)amine, graft	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Mercaptoacetic acid (CAS No. 68-11-1)"은 유독물질임
2017-654	2-Methyl-2-propenoic acid polymer with dodecyl 2-methyl-2-propenoate, methyl 2-methyl-2-propenoate and tridecyl 2-methyl-2-propenoate (153209-42-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-655	Fatty acids(C=16~18) polymers with Bu acrylate, hexahydro-1,3-isobenzofurandione, 2-hydroxyethyl methacrylate, styrene, 3,5,5-trimethylhexanoic acid and trimethylolpropane (193562-35-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-656	9-(2-Sulfophenyl)-3,6-bis[[2,4,6-trimethyl-3-[[1-(oxohexyl)amino]phenyl]amino]xanthylum, sulfo derivs., inner salts, sodium salts (부여되지 않음)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 o 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-657	3,3'-(Carbonylbis[imino]2-chloro-5-(3-sulfopropoxy)-4-1-phenylene)-2,1-diazenediyl]]bis[6-methoxybenzenesulfonic acid], sodium salt (1:4) (부여되지 않음)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-658	2-[[4-[[3-Amino-4[[3-sulfopropyl]thio]phenyl]amino]-6-[[2-sulfoethyl]amino]-1,3,5-triazin-2-yl]amino-1,4-benzenedisulfonic acid], sodium salt (1:4), diazotized, coupled with 4-(aminocarbonyl)-1-hydroxy-7-methoxy-3-methylpyrido[1,2-a]benzimidazole-8-sulfonic acid, 4-(aminocarbonyl)-1-hydroxy-8-methoxy-3-methylpyrido[1,2-a]benzimidazole-7-sulfonic acid, 4-cyano-1-hydroxy-7-methoxy-3-methylpyrido[1,2-a]benzimidazole-8-sulfonic acid, 4-cyano-1-hydroxy-8-methoxy-3-methylpyrido[1,2-a]benzimidazole-7-sulfonic acid, diazotized 3-(2-amino-4-methylphenoxy)-1-propanesulfonic acid, diazotized sodium 2-[2-(2-(acetylamino)-4-amino-5-[(3-sulfopropyl)thio]phenyl]diazonyl)5-nitrobenzenesulfonate (2:1), diazotized sodium 2-amino-5-nitrobenzenesulfonate (1:1), lithium sodium salts (부여되지 않음)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 o 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-659	[총칭명] 1-(1-Methylethyl)cyclopentyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 1-methyl-1-tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-1-ylethyl 2-methyl-2-propenoate, substituted heteromonocyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~5), octahydro-3-oxo-4,7-epoxyisobenzofuran-5-yl 2-methyl-2-propenoate and hydroxycarbopolycyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~5)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-660	[총칭명] Alkyl alkylalkenoate(C=3~8) polymer with substituted phenoxyalkyl(C=3~8) alkenoate(C=3~8) and heteromonocyclic alkyl alkylalkenoate(C=3~8), (1,2-diazenediyl)bis[alkyl alkane(C=3~8)nitrile]-initiated	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-661	1-(2-Oxiranylmethyl)-3,5-di-2-propen-1-yl-1,3,5-triazine-2,4,6-(1H,3H,5H)-trione (20395-16-8)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이 및 소핵시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-662	Formaldehyde polymer with 1,1'-biphenyl and phenol, glycidyl ether (1201169-35-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 환경 유해성 ¹⁾ - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100%v/v(saturated solution) o 인체 유해성 ¹⁾ - 경구(LD50)>5,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Epiclorohydrin (CAS No. 106-89-8)", "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)" 및 "Phenol (CAS No. 108-95-2)"은 유독물질임 o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-663	4-Ethenylbenzenesulfonic acid homopolymer (28210-41-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-664	N4,N4-Bis([1,1'-biphenyl]-4-yl)-N4'-phenyl-N4'-[4-(5-phenyl-2-thienyl)phenyl]-[1,1'-biphenyl]-4,4'-diamine (1007387-53-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-665	3,3-Dimethyl-2-oxobutanenitrile (42867-40-3)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 2	유독물질	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50) 5~50mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영양허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-666	Grapefruit, ext. (90045-43-5)	37. 향료 (Odour agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-667	Ocimum basilicum, ext. (84775-71-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-668	16-(4,6-Diphenyl-1,3,5-triazin-2-yl)-16H-dibenzo[c,i]benzo[4,5]thieno[2,3-a]carbazole (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-669	14-(4-[1,1'-Biphenyl]-3-yl)[1]benzothieno[3,2-d]pyrimidin-2-yl)-14H-benzo[c][1]benzothieno[2,3-a]carbazole (1821148-31-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-670	14-(4-[1,1'-Biphenyl]-4-yl)[1]benzothieno[3,2-d]pyrimidin-2-yl)-14H-benzo[c][1]benzothieno[2,3-a]carbazole (1821148-32-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-671	Amides, from N-(9Z)-9-octadecenyl-1,3-propanediamine and tall oil (628723-38-6)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	○분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EL50) 10~100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-672	[총칭명] 1-Ethylcyclohexyl 2-methyl-2-propenoate polymer with substituted heteromonocyclic alkyl (C=1~3) alkenoate(C=2~5), octahydro-3-oxo-4,7-epoxyisobenzofuran-5-yl 2-methyl-2-propenoate, hydroxyl carbopolycyclic alkyl (C=1~3) alkenoate(C=2~5)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-673	[총칭명] 1-Ethylcyclopentyl 2-methyl-2-propenoate polymer with hydroxyl carbopolycyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~5), 1-methyl-1-tricyclo[3.3.1.1.3,7]dec-1-ylethyl 2-methyl-2-propenoate, octahydro-3-oxo-4,7-epoxyisobenzofuran-5-yl 2-methyl-2-propenoate and substituted heteromonocyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~5)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-674	[총칭명] 1-Ethylcyclopentyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 1-(1-methylethyl)cyclopentyl 2-methyl-2-propenoate, substituted heteromonocyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~5), 2-oxo-2-[(5-oxo-4-oxatricyclo[4.3.1.1.3,8]undec-2-yl)oxy]ethyl 2-methyl-2-propenoate and hydroxyl carbopolycyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~5)	37. 향료 (Odour agents) 42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-675	Octadecanoic acid, iron(3+) salt (3:1) (555-36-2)	54. 용접제 (Welding and soldering agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-676	Star anise, illicium verum, ext. (84650-59-9)	37. 향료 (Odour agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-677	[총칭명] Alkyl(hydro-alkyl(alkyl-carbomonocycle-yl)heteropolycycle)metal	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-678	(SP-4-2)-[N,N',N''-Tris[[3-[[2-ethylhexyl]oxy]propyl]-29H,31H-phthalocyanine-1,16,23-trisulfonamidato(2-)-κN29,κN30,κN31,κN32]copper (69898-57-3)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-679	Moringa oleifera, ext. (93165-54-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-680	[총칭명] Epoxy alkyl(C=2~6) methacrylate copolymer with hydro methano carbopolycyclic alkenoate(C=2~6), maleimide, alkenyl carbomonocycle and methacryl substituted alkyl(C=2~6) alkoxy(C=1~5)silane	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Maleimide (CAS No. 541-59-3)"은 유독물질임
2017-681	7-(Diphenylphosphoryl)naphthalen-2-yl-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutane-1-sulfonate (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-682	Oils, argania spinosa (299184-75-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-683	Fenugreek, ext. (84625-40-1)	37. 향료 (Odour agents)	o 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2	-	-	o 인체 유해성 -흡입(LC50)>3.13mg/L -피부 자극성 물질임	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-684	Oils, oakmoss-resinoid (9000-50-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-685	N,N-Diethyl-N',N'-bis(3-(triethoxysilyl)propyl)propane-1,3-diamine (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-686	(4S)-1-Methyl-4-(5-methyl-1-methylene-4-hexen-1-yl)cyclohexene (495-61-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-687	O,O-Dipropyl phosphorodithioate, antimony(3+) salt (3:1) (15874-48-3)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-688	Valerian (8057-49-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-689	Methylbenzaldehyde (1334-78-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-690	(2Z)-1-(2,6,6-Trimethyl-1-cyclohexen-1-yl)-2-buten-1-one (23726-92-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-691	Jasmine, jasminum grandiflorum, ext. (84776-64-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-692	Coffee, coffea arabica, ext. (84650-00-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-693	Mimosa, ext. (93685-96-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-694	4-Methoxybenzenemethyl formate (122-91-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-695	(2E)-3,7-Dimethyl-2,6-octadien-1-yl 3-methylbutanoate (109-20-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-696	(2E)-3,7-Dimethyl-6-octen-1-yl 2-methyl-2-butenate (24717-85-9)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 5.99	○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 물벼룩(EC50)=0.1mg/L - 조류(ErC50)>0.085mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 눈 손상 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-697	2-Ethyl-3,(5 or 6)-dimethylpyrazine (55031-15-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-698	[총칭명] 1-Ethylcyclopentyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 1'-methyl[1,1'-bicyclopentyl]-1-yl 2-methyl-2-propenoate, substituted heteromonocyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~5), octahydro-3-oxo-4,7-epoxyisobenzofuran-5-yl 2-methyl-2-propenoate, hydroxycarbopolycyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~5)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-699	2-Fluorobenzeneacetonitrile (326-62-5)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-700	Butyl 3-hydroxybutanoate (53605-94-0)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-701	(3R)-1-Azabicyclo[2.2.2]octan-3-ol (25333-42-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-702	(1S)-1-Phenyl-1,2,3,4-tetrahydroisoquinoline (118864-75-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-703	3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-Tridecafluorooctyl 2-propenoate polymer with methyloxirane polymer with oxirane mono-2-propenoate, tert-Bu 2-ethylhexaneperoxoate-initiated (370873-97-5)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-704	Bis(ethyl acetacetato) 2,4-pentanedionato aluminum (19443-16-4)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-705	2,6-Difluoro-4-[5-[4-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]phenyl]-2-thienyl]phenyl 2-methyl-2-propenoate (1693718-95-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-706	4'-(2-{2',3'-Difluoro-[1,1'-biphenyl]-4-yl}ethyl)-4-ethoxy-2,3-difluoro-1,1'-biphenyl (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-707	[총칭명] Alkyl(C=1~5) carbomonocyclic alkyl(C=1~5) acrylate	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-708	(T-4)-[2-[[3,5-Bis[4-(1,1-dimethylethyl)phenyl]2H-pyrrol-2-ylidene-kN]([2-methoxyphenyl)methyl]-3,5-bis[4-(1,1-dimethylethyl)phenyl]-1H-pyrrolato-kN]difluoroboron (1020538-18-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-709	[총칭명] Butyl fluoro carbomonocyclic substituted alkyl(C=1~5) biphenyl heteromonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-710	[총칭명] Pentyl fluoro carbomonocyclic substituted alkyl(C=1~5) biphenyl heteromonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-711	[총칭명] Substituted alkyl(C=5~8) carbomonocyclic alkyl(C=1~4) carbopolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-712	N-(Biphenyl-4-yl)-N-(3-(9-phenyl-9H-carbazol-2-yl)phenyl)dibenzo[b,d]thiophen-2-amine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-713	[총칭명] 1-Ethylcyclopentyl 2-methyl-2-propenoate polymer with hydroxycarbopolycyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~5), 1-methyl-1-tricyclo[3.3.1.1 ^{3,5}]dec-1-ylethyl 2-methyl-2-propenoate and substituted heteromonocyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~5)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-714	Cyclododecyl formate (59052-82-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-715	(1S,2R,5S)-5-Methyl-2-(1-methylethyl)cyclohexanol (15356-60-2)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=15.6mg/L ¹⁾ -물벼룩(EC50)=26.6mg/L ¹⁾ ○ 인체 유해성 -피부 자극성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-716	5-Hexen-1-yl 2-methylbutanoate (155514-23-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-717	[총칭명] Alkoxy(C=1~3) substituted-[[alkyl(C=2~4)carbomonocycle] alkyl(C=1~3)] carbomonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-718	16-(4-(Naphthalen-2-yl)-6-phenyl-1,3,5-triazin-2-yl)-16H-dibenzo[c,i]benzo[4,5]thieno[2,3-a]carbazole (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-719	N-([1,1'-Biphenyl]-3-yl)-N-(9,9-diphenyl-9H-fluoren-2-yl)-9-(4-fluorophenyl)-9H-carbazol-3-amine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-720	2',3,4,5-Tetrafluoro-4"-propyl-[1,1':4',1"-terphenyl] (205806-87-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이 및 염색제이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-721	1-[2-[[2-Methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl] butanedioate (20882-04-6)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 0.11 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질임 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -심한 눈 손상 물질임 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-722	Benzoyl 3-methylbenzoyl peroxide (96662-04-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-723	Bis(3-methylbenzoyl)peroxide (1712-87-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-724	[총칭명] Alkoxy(C=1~3)-[[alkyl(C=1~3)carbomonocycle]alkyl(C=1~3)]s substituted-carbomonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-725	3,4-Dideoxy-4-[[2-hydroxy-1-(hydroxymethyl)ethyl]amino]-2-C-(hydroxymethyl)-D-epi-inositol (83480-29-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-726	2,3-Dihydro-1-(3-hydroxypropyl)-5-[[2R]-2-[[2-[2-(2,2,2-trifluoroethoxy)phenoxy]ethyl]amino]propyl]-1H-indole-7-carboxamide (160970-54-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-727	10-Phenyl-2'-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)spiro[acridine-9(10H),9'-[9H]fluorene] (1241891-65-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-728	(1,1-Dimethylpropyl)benzene (2049-95-8)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)=2.2mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -피부 과민성 물질임 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-729	(4-Methylphenyl)diphenylsulfonium 2,2-difluoro-2-sulfoethyl tricyclo[3.3.1.1.13,7]decane-1-carboxylate (1:1) (1186620-71-2)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-730	Trimethylsulfonium, 7,7-dimethyl-2-oxobicyclo[2.2.1]heptane-1-methanesulfonate (1:1) (1190834-11-7)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-731	Almond, sweet, ext. (90320-37-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-732	D-Glucopyranose, alkyl(C=16~18) glycosides (246159-33-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-733	Fats and glyceric oils, coriander seed (246865-89-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-734	N-[1,1'-Biphenyl]-4-yl-N-(9,9-dimethyl-9H-fluoren-2-yl)-9,9'-spirobi[9H-fluoren]-4-amine (1450933-88-6) <기존화학물질 고유번호 2017-3-7220에 해당>	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-735	(Isooctadecanoato-κO)bis(2-methyl-2-propenoato-κO)(2-propanolato)titanium (61548-33-2)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-736	Lavender, lavandula hybrida, ext. (91722-69-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-737	[총칭명] tert-Butyl(dimethyl-heteropolycyclyl)dimethylsilylamino dimethylmetal	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-738	α-(1-Oxo-2-propen-1-yl)-ω-[[1-oxo-2-propen-1-yl]oxy]poly[oxy(1,4-butanediyl) polymer with diethenylbenzene and ethenylethylbenzene (434286-42-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-739	2,7-Dimethyl-10-(1-methylethyl)-1-oxaspiro[4.5]deca-3,6-diene (89079-92-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-740	(2E)-3,7-Dimethyl-2,6-octadien-1-yl 2-butenolate (56172-46-4)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=0.837mg/L ○ 인체 유해성 -흡입(LC50)>5.10mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-741	N-([1,1'-Biphenyl]-3-yl)-N-(4-(9-(4-fluorophenyl)-9H-carbazol-3-yl)phenyl)-9,9-diphenyl-9H-fluoren-2-amine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-742	N-(4-(9-(4-Fluorophenyl)-9H-carbazol-3-yl)phenyl)-N,9,9-triphenyl-9H-fluoren-2-amine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-743	4,4'-Carbonylbis-1,2-benzenedicarboxylic acid (2479-49-4)	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-744	Vaccinium myrtillus, ext. (84082-34-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-745	Fats and glyceric oils, pumpkin seed (8016-49-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-746	rel-(1R,2R,4R)-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl 2-propenoate polymer with diethylnylbenzene and ethenylethylbenzene (1228685-85-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-747	Cyclohexyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 1,1'-(1,4-butanediyl) di-2-propenoate and rel-(1R,2R,4R)-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl 2-propenoate (1228657-38-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-748	1,1'-(1,6-Hexanediyl) 2-propenoate polymers with 2-hydroxyethyl acrylate-blocked hydroxy-terminated polybutadiene-2,4-TDI polymer (443751-45-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-749	N7-([1,1'-Biphenyl]-4-yl)-N7-(dibenzo[b,d]thiophen-2-yl)-N2,N2-diphenyldibenzo[b,d]thiophene-2,7-diamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-750	3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-Tridecafluoro-1-octanesulfonic acid, barium salt (2:1) (1807944-82-6)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-751	Hexyl formate (629-33-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-752	Amides, coco, N,N-bis(hydroxyethyl) compds. with diethanolamine dodecylbenzenesulfonate (salt) (67785-11-9)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-753	N-([1,1'-Biphenyl]-2-yl)-9,9-diphenyl-N-(4-(9-phenyl-9H-carbazol-3-yl)phenyl)-9H-fluoren-2-amine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-754	N-(9,9-Dimethyl-9H-fluoren-2-yl)-9-(4-fluorophenyl)-N-phenyl-9H-carbazol-3-amine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-755	Protein hydrolyzates, wheat, [2-hydroxy-3-[3-(trimethoxysilyl)propoxy]propyl], hydrolyzed (152887-30-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-756	(1S,3R)-1-Azabicyclo[2.2.2]oct-3-yl 3,4-dihydro-1-phenyl-2(1H)isoquinolinecarboxylate, (2E)-2-butenedioate (1:1) (1354548-49-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-757	(3R,4R,5S)-Ethyl 4-(acetylamino)-5-amino-3-(1-ethylpropoxy)-1-cyclohexane-1-carboxylate phosphate (1:1) (204255-11-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-758	2,6-Bis(1,1-dimethylethyl)-4-heptylphenol (765956-84-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-759	Imides, from α-alkene(C>10)-maleic anhydride polymers and (hydrogenated tallow alkyl)amines (68603-63-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-760	(12E)-Oxacyclohexadec-12-en-2-one (111879-80-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-761	Cypress, cupressus sempervirens, ext. (84696-07-1)	37. 향료 (Odour agents)	○분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=3,004mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-762	(3R,3aS,7S,8aS)-Octahydro-3,8,8-trimethyl-6-methylene-1H-3a,7-methanoazulene (546-28-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-763	2-Hexyl-2-decanal (13893-39-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-764	Citrus, ext. (94266-47-4)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-765	Citrus medica vulgaris, ext. (92346-90-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-766	Marshmallow (Althaea officinalis), ext. (73049-65-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-767	Methyl 2-[[[4-(4-hydroxy-4-methylpentyl)-3-cyclohexen-1-yl]methylene]amino]benzoate (67634-12-2)	37. 향료 (Odour agents)	○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	○물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 6.1~6.2	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>58mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L -조류(Erl50)=58mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>4.95mg/L -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-768	2-(1-Ethylpentyl)-1,3-dioxolane (4359-47-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-769	Benzylammonium glutarate (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-770	6-Diazo-5,6-dihydro-5-oxo-1-naphthalenesulfonamide (59000-02-1)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-771	Hexacarbonyl (3,3-dimethyl-1-butyne)dnicobalt (56792-69-9)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 -어류(LC50)=50.43mg/L -물벼룩(EC50)=0.17mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)<5mg/kg -경피(LD50)>200mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 급성경구독성이 매우 강하여 삼키면 치명적이므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-772	14-(4-(Naphthalen-1-yl)-6-phenyl-1,3,5-triazin-2-yl)-14H-benzo[c]benzo[4,5]thieno[2,3-a]carbazole (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-773	2,4,6,8,10,12-Hexamethylcyclodhexasiloxane (6166-87-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-774	{충칭명} Substituted carbomonocyclic sulfonic acid compd. with heteromonocycle	43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LC50)=100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-775	Benzenesulfonic acid, 4-sec-alkyl(C=10~13) derivs., sodium salts (127184-52-5)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-776	(R,S)-Nicotine (22083-74-5)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 2 - 급성독성-경피(3.1) 구분 2 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	유독물질	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LC50)=4mg/L -물벼룩(NOEC)=0.02mg/L(16day) ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 5~50mg/kg -경피(LD50)=70.4mg/kg -흡입(LC50)=0.19mg/L(분진/미스트)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-777	2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol polymer with 2-methyloxirane and oxirane, 2-propenoate (1421341-42-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-778	2-Fluoro-1,1'-biphenyl (321-60-8)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.38	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=1.45mg/L -물벼룩(EC50)=0.558mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-779	2-Methyl-2-propenoic acid esters with epichlorohydrin-1,1'-[[1-methylethylidene]bis(4,1-phenyleneoxy)]bis[2-propanol] reaction products (1671062-71-7)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50) > 2.5mg/L - 물벼룩(EC50) > 1.8mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-780	2-Hydroxyethyl 2-methyl-2-propenoate, phosphate compd. with 2-aminoethanol (174591-59-4)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50) > 100mg/L - 물벼룩(EC50) > 100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-781	α,α'-[[[3-(Decyloxy)propyl] methyliminio]di-2,1-ethanediy]bis[ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediy)], branched, chlorides (68478-94-4)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-782	Sanfran (69494-74-2)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-783	Balsams, tolu (9000-64-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-784	Fatty acids, tall-oil polymers with bisphenol A, epichlorohydrin and stearic acid (222716-77-0)	55. 기타 (Others)	-	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): >6	○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 어류(LC50) > 100mg/L - 물벼룩(EL50) > 100mg/L - 조류(EL50) > 100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Epichlorohydrin (CAS No. 106-89-8)" 및 "4,4'-(1-Methylethylidene)bisphenol (CAS No. 80-05-7)"은 유독물질임
2017-785	Hexanedioic acid polymer with 1,4-cyclohexanedimethanol, 1,3-isobenzofurandione and 2-oxiranylmethyl 2-methyl-2-propenoate (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-786	Hexanedioic acid polymer with 1,4-cyclohexanedimethanol, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol, 2-hydroxyethyl 2-propenoate and 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane (85119-65-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanate (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임
2017-787	1,1'-[2-(Hydroxymethyl)-2-[[[1-oxo-2-propen-1-yl]oxy]methyl]-1,3-propanediyl]]2-propenoate polymer with 1,3,5-tris(6-isocyanatoethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione (463964-90-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-788	1,1'-[2-(Hydroxymethyl)-2-[[[1-oxo-2-propen-1-yl]oxy]methyl]-1,3-propanediyl]]2-propenoate polymer with 2-hydroxyethyl 2-propenoate, α-hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl) and 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanate (CAS No. 4098-71-0)"은 유독물질임
2017-789	Hexanedioic acid polymer with 1,4-cyclohexanedimethanol, 1,2,3-propanetriol, 2-hydroxyethyl-2-propenoate and 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanate (CAS No. 4098-71-0)"은 유독물질임
2017-790	1-Bromobutane (109-65-9)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 인화성 액체(인화점: 1.78°C) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LC50)=24.3mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-791	Cyclohexanamine reaction products with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene], 1-octanamine and TDI (1825358-30-2)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-792	[총칭명] Tall oil fatty acids polymer with alkanetriol(C=2~4), tetraalkylolalkane, polyoxyethylene sorbitol, dioxo-heteropolycycle and 1,3-diisocyanatomethylbenzene	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-793	Mono(1-methylethyl) phosphorate (1623-24-1)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=37.209mg/L -물벼룩(EC50)=50.071mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-794	3-(Chlorodimethylsilyl)propyl 2-methyl-2-propenoate (24636-31-5)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=0.2mg/L ○ 인체 유해성 -피부 부식성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성¹⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질명업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-795	2,4-Dihydro-5-methyl-3H-pyrazol-3-one (108-26-9)	39. pH 조절제 (pH-regulating agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -어류(LC50)>87.98mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-796	1,3-Dioxo-1H-benz[de]isoquinolin-2(3H)-yl 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-butanefluorinate (171417-91-7)	33. 중간체 (Intermediates) 42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-797	1-Ethylcyclohexyl 2-methyl-2-propenoate (274248-09-8)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=1.116mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-798	2,2,6,6-Tetramethylpiperidine (768-66-1)	22. 내화·방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents) 49. 안정제 (Stabilizers)	○분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 3 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	유독물질	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)=30.382mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-799	2-[3'-(9,9-Dimethyl-9H-fluoren-2-yl)-[1,1'-biphenyl]-3-yl]-4,6-diphenyl-1,3,5-triazine (1955543-57-3)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	○분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올·물분배계수(log Pow)>5	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>0.02mg/L -물벼룩(EC50)>0.0045mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-800	2-(1,1-Dimethylethyl)-2,5-dihydro-5-methyl-2-propylfuran (871465-49-5)	37. 향료 (Odour agents)	○분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=5.09mg/L ○ 인체 유해성 -흡입(LC50)>504ppm(증기) -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-801	1-Bromo-3-chloro-5-iodobenzene (13101-40-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-802	Mixture of 1-ethenyl-3-cyclohexene-1-carboxaldehyde and 4-ethenyl-1-cyclohexene-1-carboxaldehyde (부여되지 않음)	37. 향료 (Odour agents)	○분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -어류(LC50)=9.2mg/L ○ 인체 유해성 -흡입(LC50)>5.2mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-803	Indium zinc phosphide sulfide (1672739-33-1)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-804	Chlorobis[(1R,2S,3R,5R)-2,6,6-trimethylbicyclo[3.1.1]hept-3-yl]borane (85116-37-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-805	(2E)-Methyl 2-methyl-2-hexenoate (16493-96-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 -어류(LC50)=13.3mg/L -물벼룩(EC50)=27mg/L -조류(ErC50)=25mg/L ○ 인체 유해성 -흡입(LC50)>5.1mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-806	4-Ethyl-octahydro-8-methyl-1(2H)-naphthalenone (870515-09-6)	37. 향료 (Odour agents)	○분류 및 표시 - 급성독성·흡입(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 어류(LC50)=4.254mg/L - 물벼룩(EC50)=4.3mg/L - 조류(ErC50)=7.517mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50) 1~5mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-807	(88)-6-Methylergoline-8-carboxylic acid (587843-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-808	2-Methoxy-4-methylphenyl methyl carbonate (132638-45-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 흡입(LC50)>3.52mg/L(분진)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-809	[총칭명] Alkyl(C=4~8)phosphonium bis(alkylsubstituted)xanthyl-(carbomonocycledisulfonate)	10. 착색제 (Colouring agents)	○분류 및 표시 - 급성독성·경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-810	[4-[2-(1,1-Dimethylethoxy)-2-oxoethoxy]phenyl]diphenylsulfonium, 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-butanesulfonate (1:1) (857285-80-4)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-811	[총칭명] α-(Alkyl(C=1~5)-oxo-propen-yl)-ω-alkoxy(C=1~5)-poly(oxy-ethaneyl) polymer with alkyl(C=1~5) alkyl(C=1~5)-propenoate, butyl alkyl(C=1~5)-propenoate and (alkyl(C=1~5)amino)ethyl alkyl(C=1~5)-propenoate, [[1-methoxy-2-methyl-1-propenyl]oxy]trimethyl silane-initiated	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-812	2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-6-dodecyl-4-methylphenol, branched and linear (125304-04-3)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 37. 향료 (Odour agents) 49. 안정제 (Stabilizers)	○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 5.86	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LL50)>100mg/L - 물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-813	[총칭명] Alkenoic acid polymer with alkyl(C=2~6) alkenoate, alkyl(C=1~5)alkyl(C=3~7) mercaptoacetate, methyl methyl-alkenoate, sulfo-[[[[[alkenyloxy)methyl]alkyl(C=10~14)]oxy]pol y(oxy-alkanediyl(C=1~5))ammonium salt and sulfo-[[[[[alkenyloxy)methyl]alkyl(C=8~12)]oxy]poly(oxy-alkanediyl(C=1~5))ammonium salt substituted sulfuric acid ammonium salt initiated	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-814	7-Chlorobenzimidazo[1,2-f]phenanthridine (1228267-52-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-815	2-Propenoic acid polymer with butyl 2-propenoate, ammonium salt (57167-10-9)	51. 탄닌제 (Tanning agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-816	2-Methyl-2-propenoic acid polymer with methyl 2-methyl-2-propenoate and phenylmethyl 2-methyl-2-propenoate, potassium salt (917201-73-1)	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-817	(4-Methylphenyl)diphenyl sulfonium salt with 1-adamantylacetyl oxydifluoroethane sulfonate (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-818	[총칭명] α-Hydro-ω-hydroxypoly(substituted alkylene) polymer with 1,4-bis(isocyanatomethyl)cyclohexane	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-819	O-(1,1-Dimethylethyl)-N-[(9H-fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-L-serine (71989-33-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-820	O-(1,1-Dimethylethyl)-N-[(9H-fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-L-threonine (71989-35-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-821	3-(N,N-Diethylaminopropyl)triethoxysilane (10049-42-0)	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-822	Phenol polymer with formaldehyde, glycidyl ether polymers with 1,3-benzenedimethanamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-823	3,5-Diaminobenzoic acid polymer with 4-[4-[(trans,trans)-4'-penty[1,1'-bicyclohexyl]-4-yl]phenoxy]-1,3-benzenediamine, tetrahydrocyclobuta[1,2-c:3,4-c']difuran-1,3,4,6-tetrone and tetrahydro-1,5:6,10-dimethanooxepino[4,5-d]oxepin-2,4,7,9(1H,5H)-tetrone (1169762-80-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-824	[총칭명] Furanedione telomer with alkenyl(C=1~5)carbomonocycle and (alkylalkyl(C=1~5))carbomonocycle, reaction products with polyalkylene(C=1~5)-polypropylene glycol substituted propyl alkyl ether and (alkoxysilyl)-propanamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-825	Siloxanes and silicones, di-Me, methoxy Ph polymers with Ph silsesquioxanes, methoxy-terminated polymers with hexahydro-5-methyl-1,3-isobenzofurandione, neopentyl glycol, succinic anhydride and trimethylolpropane (1453196-98-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-826	2-(4-Bromo-3-hydroxy-2-quinolinyl)-2,3-dihydro-1,3-dioxo-N,N-dipropyl-1H-indene-5-carboxamide (78334-00-6)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-827	Siloxanes and silicones, di-Me polymers with Ph silsesquioxanes, [(ethenyldimethylsilyl)oxy]-terminated (1801691-44-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-828	3-Cyclohexyl-1-[4-(phenylthio)phenyl]-1,2-propanedione-2-(O-benzoyloxime) (1456790-71-8)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-829	α-Hydro-ω-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)] ether with 2,2-bis[hydroxymethyl]-1,3-propanediol (4:1), 2-propenoate (57679-22-8)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 5.3	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)=4.93mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L -조류(Erl50)=35.6mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색제이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAEI)=1,000mg/kg/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)=1,000mg/kg/day(rat, oral)	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-830	(OC-6-11)-Hexakis(1H-imidazole-kN3)nickel(2+), chloride (1:2) (15751-00-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-831	(2-Propen-1-ylsulfonyl)benzene (16212-05-8)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-832	[총칭명] Alkyl(C=1~3) carbopolycyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~5) polymer with 1-(1-methylethyl)cyclopentyl 2-methyl-2-propenoate, substituted heteromonocyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~5), [(oxo-heteropolycyclic)oxy]-oxoalkyl alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~5) and hydroxyl carbopolycyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~5)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-833	Bis(1,1-dimethylethyl)silane (30736-07-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-834	2-Pentyl-1H-benzimidazole (5851-46-7)	54. 용접제 (Welding and soldering agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-835	Styrax tonkinensis (84012-39-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-836	Coffee, bean, roasted, ext. (68916-18-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-837	Helichrysum angustifolium, ext. (90045-56-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-838	Sulfuric acid reaction products with aniline, aniline hydrochloride and nitrobenzene, sodium salts (101357-32-8)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-839	Mixture of 6-butyl-3,6-dihydro-2,4-dimethyl-2H-pyran, 2-butyl-3,6-dihydro-4,6-dimethyl-2H-pyran and 2-butyltetrahydro-6-methyl-4-methylene-2H-pyran (부여되지 않음)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-840	Myristica fragrans, ext. (84082-68-8)	37. 향료 (Odour agents) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 인체 유해성 - 피부 자극성 및 과민성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-841	Cardamom, ext. (85940-32-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-842	Bergamot, ext. (89957-91-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-843	Fatty acids, tallow, hydrogenated, aluminum salts (91770-05-7)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-844	Propolis ext. (85665-41-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-845	Hydrocotyle asiatica, ext. (84696-21-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-846	Licorice, glycyrrhiza glabra, ext. (84775-66-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-847	Scutellaria baicalensis, ext. (94279-99-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-848	Fatty acids, rape-oil, Me esters, mixed with rape oil, sulfurized (92128-09-1)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-849	Fatty acids, (C=16~18) and (C=18)-unsatd., esters with pentaerythritol (85711-45-1)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-850	2-Ethylhexanoic acid compd. with 1-dodecanamine (1:1) (85068-69-5)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-851	(2S,4aR,8aS)-Octahydro-1,1,5,5-tetramethyl-8aH-2,4a-methanonaphthalen-8a-ol (57566-26-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-852	3-Methyl-5-cyclopentadecen-1-one (63314-79-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-853	5-Methyl-2-hepten-4-one (81925-81-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-854	4-(3-Methylbutyl)cyclohexanol (830322-14-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-855	Juniper, juniperus virginiana, ext. (85085-41-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-856	Bulnesia sarmienti, ext. (89958-10-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-857	Evernia prunastri, ext. (90028-68-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-858	Mentha arvensis, ext. (90063-97-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-859	Tarragon, ext. (90131-45-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-860	Michelia alba, ext. (92457-18-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-861	Fusanum spicatus, ext. (92875-02-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -흡입(LC50)>5.12mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-862	Ferula galbaniflua, ext. (93165-40-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-863	Oils, schinus terebinthifolius (949495-68-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-864	[총칭명] 1-Methylcyclopentyl 2-methyl-2-propenoate polymer with alkyl(C=2~5) carbopolycyclic alkyl(C=1~3)alkenoate(C=2~5), substituted heteromonocyclic alkyl(C=1~3)alkenoate(C=2~5), [(oxo-heteropolycyclic)oxy]-oxoalkyl alkyl(C=1~3)alkenoate(C=2~5) and octahydro-3-oxo-4,7-epoxyisobenzofuran-5-yl 2-methyl-2-propenoate	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-865	Amino acids (65072-01-7)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-866	Waxes and waxy substances, jojoba (61789-91-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경피(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-867	[총칭명] (Benzenetriyl)trisheteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-868	(3E)-3-Hexen-1-yl formate (56922-80-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-869	3-Hexen-1-yl formate (2315-09-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-870	3-(4-Hydroxy-3-methoxyphenyl)-2-propenoic acid (1135-24-6)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-871	[총칭명] Halosulfuric acid reaction products with amino-substituted-phenoxy-carbopolycyclidione and alkyl-alkane(C=1~5)amine	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-872	(1R,2R)-rel-2-(1,1-Dimethylethyl)cyclohexyl acetate (20298-69-5)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=5.6mg/L -물벼룩(EC50)=17mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-873	Roselle, ext. (84775-96-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-874	Luffa cylindrica, ext. (1242417-48-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-875	Rose, rosa canina, ext. (84696-47-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-876	Rose, rosa gallica, ext. (84604-13-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-877	N-(3-Aminopropyl)-2-hydroxy-N,N-dimethyl-3-sulfo-1-propanaminium, N-coco acyl derivs., inner salts (68139-30-0)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-878	Bulnesia sarmienti, ext., acetate (94333-88-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-879	2-Methyl-6-methylene-7-octen-2-ol, dihydro deriv. (53219-21-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-880	Oils, schinus molle (68917-52-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-881	1-(2,6,6-Trimethyl-2-cyclohexen-1-yl)-1-penten-3-one (7779-30-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-882	1-Ethoxy-1-decene (61668-40-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-883	7-Methoxy-3,7-dimethyl-1-octene (53767-86-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-884	1-Ethyl-2-(3-methylbutyl)cyclopentanol (1465004-85-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-885	Methyl 2-[[2-(phenylmethylene)heptylidene]amino]benzoate (68527-78-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-886	Mixture of ethyl 1-cyclohexene-1-propanoate and ethyl 2-cyclohexene-1-propanoate (부여되지 않음)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-887	Mixture of 4-(3,6-dihydro-4-methyl-2H-pyran-2-yl)-2-methoxyphenol and 2-methoxy-4-(tetrahydro-4-methylene-2H-pyran-2-yl)phenol (부여되지 않음)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-888	α-Ethyl-2,4-dimethyl-3-cyclohexene-1-methanol (1632042-40-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-889	Neodecanoic acid, tin(2+) salt (2:1) (49556-16-3)	53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-890	Mixture of cis-1-(1,1-dimethylpropyl)-4-ethoxycyclohexane and trans-1-(1,1-dimethylpropyl)-4-ethoxycyclohexane (부여되지 않음)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-891	Mixture of α,α,4-trimethylbenzenepropanenitrile, α,α,2-trimethylbenzenepropanenitrile and α,α,3-trimethylbenzenepropanenitrile (부여되지 않음)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-892	Mixture of 3,4,5,6,6-pentamethyl-2-heptanol, 3,4,5,5,6-pentamethyl-2-heptanol, 3,5,6,6-tetramethyl-4-methylene-2-heptanol and 3,5,5,6-tetramethyl-4-methylene-2-heptanol (부여되지 않음)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-893	{충칭명} Alkenyl-oxo-heteromonocycle polymer with substituted-alkane(C=8~13), azobis(cyanoalkane(C=1~7))-initiated	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-894	Ethyl 3-mercaptobutanoate (156472-94-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-895	α-Methylbenzenebutanal (40654-82-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-896	2-Methoxy-3-(1-methylpropyl)pyrazine (24168-70-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-897	N7-(Dibenzo[b,d]thiophen-2-yl)-N2-(naphthalen-1-yl)-N2,N7-diphenyldibenzo[b,d]thiophene-2,7-diamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-898	Methylbenzenesulfonic acid mono-branched alkyl(C=20~26) derivs., calcium salts (722503-69-7)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-899	Hexanedioic acid polymer with dodecanedioic acid, 1,6-hexanediol, α-hydro-ω-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)] and 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] (860464-59-1)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Diphenylmethane 4,4'-diisocyanate (CAS No. 101-68-8)"은 유독물질임
2017-900	C,C'-[2,2,4(or 2,4,4)-Trimethyl-1,6-hexanediyl] N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]carbamate (1350725-68-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>5mg/L -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-901	Hexanedioic acid, mixed 4-methyl-2-propylhexyl and 5-methyl-2-propylhexyl and 2-propylheptyl esters (1043888-25-0)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-902	Starch, 2-hydroxy-3-(trimethylammonio)propyl ether, chloride polymer with butyl 2-propenoate, ethenylbenzene and methyl 2-methyl-2-propenoate (221281-19-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-903	N,N'-1,4-Phenylenebis[3-oxobutanamide] (24731-73-5)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>500mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -염색제이상시험: 양성 -복귀돌연변이 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOEL)=300mg/kg/day(28일, rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-904	N-Cyclohexyl-N-methylcyclohexanamine (7560-83-0)	43. 공정속도조절제 (Process regulators) 44. 환원제 (Reducing agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=17.955mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-905	Methyl benzenesulfonate (80-18-2)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-906	Barium strontium silicate (1415232-60-8)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-907	(βR,δR)-2-(4-Fluorophenyl)-β,δ-dihydroxy-5-(1-methylethyl)-3-phenyl-4-[(phenylamino)carbonyl]-1H-pyrrole-1-heptanoic acid, calcium salt (2:1) (134523-03-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-908	(4R,6R)-2,2-Dimethyl-propanoic acid compd. with 1,1-dimethylethyl 6-(2-aminoethyl)-2,2-dimethyl-1,3-dioxane-4-acetate (1:1) (222320-36-7)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-909	(3R,5S,6E)-7-[4-(4-Fluorophenyl)-6-(1-methylethyl)-2-[methyl(methylsulfonyl)amino]-5-pyrimidinyl]-3,5-dihydroxy-6-heptenoic acid, calcium salt (2:1) (147098-20-2)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-910	2,3,4,6-Tetrakis-O-(phenylmethyl)-D-glucopyranose (4132-28-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-911	1,5-Anhydro-1,1-C-[(2,2-dimethyl-1,3-propanediyl)bis(oxy)]-2,3,4,6-tetrakis-O-(phenylmethyl)-D-glucitol (261713-59-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-912	8-(Phenylmethyl)boronic acid (4463-42-7)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-913	(3R,5S,6E)-7-[4-(4-Fluorophenyl)-6-(1-methylethyl)-2-[methyl(methylsulfonyl)amino]-5-pyrimidinyl]-3,5-dihydroxy-6-heptenoic acid compd. with 2-methyl-2-propanamine (1:1) (917805-74-4)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-914	Reaction product of 4,4'-oxidiphthalic anhydride with 9-anthracene methanol (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 -소핵시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-915	Methyl 2-methyl-2-propenoate telomer with 1-dodecanethiol and rel-(1R,2R,4R)-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl 2-methyl-2-propenoate (126257-86-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-916	Fatty acids, (C=14~18) and (C=16~18)-unsatd., 2-phenoxyethyl esters, maleated (91001-64-8)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow)>4.1	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(L50)>100mg/L - 물벼룩(EL50)>100mg/L - 조류(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질임 - 눈 자극성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-917	[총칭명] [(Di)alkylamino]-2-[[tricyano-2-(3-alkyl(C=1~4)-dioxo-heteromonocyclic)-2-alkenylidene(C=1~3)]amino]carbomonoicyclic]acetamide	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-918	3,3-Dimethoxy-2,7,10,13,16-pentaoxa-3-silaheptadecane (132388-45-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-919	Hydrazine, hydrochloride (1:2) (5341-61-7)	17. 전기도금제 (Electroplating agents) 54. 용접제 (Welding and soldering agents)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 발암성(3.6) 구분 1B	유독물질	-	○ 환경 유해성 - 어류(LC50)=7.69mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성 - 발암성 물질임(1B) ¹⁾	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 어류급성독성이 높아 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-920	Mixture of (E)-3-methyl-5-cyclotetradecen-1-one(259854-70-1) and (Z)-3-methyl-5-cyclotetradecen-1-one(259854-71-2) (부여되지 않음)	37. 향료 (Odour agents)	○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=0.58mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-921	2-Methyl-4-(2-methylpropyl)benzenepropanal (1637294-12-2)	37. 향료 (Odour agents)	○분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=1.09mg/L - 물벼룩(EC50)=1.01mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 흡입(LC50) 1~5mg/L - 피부 자극성 및 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-922	(T-4)-Tetrakis(N,N,N',N',N"-hexamethylphosphorimidic triamidato-κN")phosphorus(1+) salt with 1,2,3-propanetriol (1:1) (195212-13-6)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	○분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=4.3mg/L - 물벼룩(EC50)=3.4mg/L ○ 인체 유해성 - 피부 부식성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-923	[총칭명] [(Substituted alkenyl(C=2~5)carbomonocyclic oxy)alkyl(C=4~7) alkyl alkenoate(C=3~6)]	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=35.599mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-924	3,6-Bis[[2,6-dimethylphenyl]amino]-9-(2-sulfophenyl)xanthium, inner salt (60275-11-8)	33. 중간체 (Intermediates) 10. 착색제 (Colouring agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow)>4.44	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-925	(OC-6-11)-Hexafluoromanganate(2-) potassium (1:2) (16962-31-5)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-926	4-(Dodecylthio)-4-[2,6,6-trimethyl-1(or 2)-cyclohexen-1-yl]-2-butanone (1803467-44-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5.11mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-927	8-Amino-7-quinolinecarboxaldehyde (158753-17-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-928	2-Methyl-2-propenoic acid polymer with 7-oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl 2-methyl-2-propenoate and 2-oxiranylmethyl 2-methyl-2-propenoate (1186379-76-9)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-929	Dichloro[[[6-(1,1-dimethylethoxy)hexyl]methylsilylene]bis(4a, 4b,8a,9,9a-η)-9H-fluoren-9-ylidene]]zirconium (1262795-50-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-930	1,4-Benzenedicarboxylic acid polymer with 1,2-ethanediol and 4-hydroxybenzoic acid (25822-54-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-931	[총칭명] Alkyl(C=4~8) [(substituted carbomonocyclic)alkyl(C=2~6)]-[aminocarbomonocyclic]alkyl]carbamate	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-932	C,C'-Bis(1,1-dimethylethyl) N,N'-[[1,6-dioxo-1,6-hexanediy]]bis[imino(5-amino-2,1-phenylene)]biscarbamate (1616476-42-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-933	Tetrahydro-[3,3'-bifuran]-2,2',5,5'-tetrone (4534-73-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-934	4-Bromo-9,9-diphenyl-9H-fluorene (713125-22-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-935	Polysiloxanes, di-Me, Me hydrogen, hydrogen-terminated reaction product with 2-methylloxirane polymer with oxirane, mono-2-propen-1-yl ether, 3-ethenyl-1,1,1,5,5,5-hexamethyl-3-[(trimethylsilyloxy)trisiloxane and 1-hexene (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-936	2-Methyl-2-propenoic acid polymer with 1,3-butadiene ethenylbenzene and 2-hydroxyethyl 2-propenoate (67518-01-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "1,3-Butadiene (CAS No. 106-99-0)"은 유독물질임
2017-937	Tetrahydrothiophene-3-ol methanesulfonate, 1,1-dioxide (36715-83-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 -in vitro 소핵시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-938	1,1-Dimethylethyl (3R,5S,6E)-7-[4-(4-fluorophenyl)-6-(1-methylethyl)-2-[methyl(methylsulfonyl)amino]-5-pyrimidinyl]-3,5-dihydroxy-6-heptenoate (355806-00-7)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.21	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-939	Siloxanes and silicones, di-Me, Bu group- and 3-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]propyl group-terminated polymer with 1,1,2,2-tetrafluoroethene, oxidized polymd., reduced, Me esters, reduced, acrylates, 2-hydroxyethyl 2-methyl-2-propenoate and 2-isocyanatoethyl 2-propenoate, tert-butyl 2-ethylperoxyhexanoate-initiated (부여되지 않음)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-940	2-Methyltricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-2-yl 2-propenoate polymer with 4-ethenylphenol (345349-50-0)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-941	2-Methyltricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-2-yl 2-propenoate polymer with ethenylbenzene and 4-ethenylphenol, 2,2'-(1,2-diazenediyl)bis[2-methylpropanenitrile]-initiated (318515-95-6)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-942	Triphenylsulfonium salt with tris[[trifluoromethyl)sulfonyl]methane (1:1) (393110-05-9)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals) 44. 환원제 (Reducing agents) 38. 산화제 (Oxidizing agents)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성 - 염색체이상시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-943	Acetic acid, branched alkyl(C=8~10) esters, (C=9)-rich (108419-33-6)	48. 용제 (Solvents)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-944	Mixture of 1,3,5-tris(oxiranylmethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione, 1-[2,3-bis(1-oxopropoxy)propyl]-3,5-bis(2-oxiranylmethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione and 1,3-bis[2,3-bis(1-oxopropoxy)propyl]-5-(2-oxiranylmethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione (부여되지 않음)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>91.6mg/L - 물벼룩(EC50)=86.1mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-945	Aluminum europium lithium nitrogen silicon oxide (1616092-02-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-946	삭제 <기존화학물질 고유번호 2013-3-5644와 동일>						
2017-947	[총칭명] (Alkyl(C=2~6)-carbopolycyclic)-alkandione acetyloxime	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	o 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	o 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 5.5	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>0.121mg/L - 물벼룩(EC50)>0.235mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-948	[총칭명] Alkyl(C=1~4)alkenoic(C=3~8) acid polymer with 2-hydroxy-4-[[[1-oxo-2-propenyl]oxymethyl]cyclohexyl 2-methyl-2-propenoate and carbomonocyclicalkyl(C=1~4) methacrylate	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-949	2-Ethyldecahydro-1,4:5,8-dimethanonaphthalen-2-yl 2-methyl-2-propenoate polymer with hexahydro-5-oxo-2,6-methanofuro[3,2-b]furan-3-yl 2-methyl-2-propenoate, 1-(1-methylethyl)cyclopentyl 2-methyl-2-propenoate and tetrahydro-2-oxo-3-furanyl 2-methyl-2-propenoate (1392004-84-0)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-950	Amides, (C=18) branched and linear (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100%v/v(saturated solution) -물벼룩(NOEC)>0.0038mg/L -조류(ErC50)>100%v/v(saturated solution) o 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색제이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAEL)=1,000mg/kg/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=1,000mg/kg/day(rat, oral) 	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-951	1-(1-Methylethyl)cyclopentyl 2-methyl-2-propenoate polymer with hexahydro-2-oxo-3,5-methano-2H-cyclopenta[b]furan-6-yl 2-methyl-2-propenoate, 2,2'-(1,2-diazenediyl)bis[2-methylpropanenitrile]-initiated (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-952	Formaldehyde polymer with 4-methyl-2-pentanone reaction products with methanol (1699757-01-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -어류(LL50)>100mg/L -조류(ErL50)>100mg/L o 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	o 구성단량체 중 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)" 및 "Methyl alcohol (CAS No. 67-56-1)"은 유독물질임
2017-953	[총칭명] (Aminoalkyl)alkaneamine reaction products with polyalkylenimine and polyalkylene(C=1~5) glycol alkyl(C=12~16) (carboxy-hydro-substituted-heteropolycyclic)alkyl(C=1~5) ethers	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Propylene oxide (CAS No. 75-56-9)", "Acrylonitrile (CAS No. 107-13-1)" 및 "Potassium hydroxide (CAS No. 1310-58-3)"은 유독물질임
2017-954	N6-(tert-Butoxycarbonyl)-N2-[[9H-fluoren-9-yl(methoxy)carbonyl]-L-lysine (71989-26-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-955	4,4'-(1,1-Dioxido-3H-2,1-benzoxathiol-3-ylidene)bis[2-bromo-6-methylphenol] (115-40-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-956	[Bis(3-(6-(tert-butoxy)hexyl)-1H-inden-1-yl)dimethylsilyl]zirconium chloride (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-957	5-(Aminosulfonyl)-2-[7-(diethylamino)-2-oxo-2H-1-benzopyran-3-yl]benzoxazolesulfonic acid, sodium salt (1:1) (93859-32-6)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-958	Naphthalenesulfonic acid, isopropylated, sodium salts (68442-09-1)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-959	Palygorskite (12174-11-7)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-960	5-[[2,9-Dichloro-7,14-dihydro-7,14-dioxoquino[2,3-b]acridin-5(12H)-yl]methyl]-1,3-benzenedicarboxylic acid (937371-89-6)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-961	[총칭명] Alkyl(C=1~5) (alkoxy substituted) terphenyl halo alkyl heteropolycycle carboxylate	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-962	2-Methyl-1,5-dioxaspiro[5.5]undecane (6413-26-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-963	Isooctadecyl 2-5-dihydro-2,5-dioxo-1H-pyrrole-1-hexanoate (부여되지 않음)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-964	Hydrocarbon oils (8020-83-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-965	Decanenitrile (1975-78-6)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=0.473mg/L ○ 인체 유해성 -흡입(LC50)>5.09mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-966	Methyl 2,6,6-trimethyl-2-cyclohexene-1-carboxylate (28043-10-9)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)=23mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-967	Hexahydro-3,6-dimethyl-2(3H)-benzofuranone (92015-65-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -흡입(LC50)>5.67mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-968	2-(2,4-Dimethylcyclohexyl)pyridine (885702-72-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-969	Artemisia, ext. (94333-86-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-970	1,1'-Dioctyl-4,4'-bipyridinium tetrafluoroborate(1-) (1:2) (212271-71-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-971	1,7,7-Trimethyltricyclo[2.2.1.0 ^{2,6}]heptane (508-32-7)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-972	α-(2-Methyl-1-oxo-2-propenyl)-ω-methoxypoly(oxy-1,2-ethanediyl) polymer with ethenylbenzene, methyl 2-methyl-2-propenoate and 2-dimethylaminoethyl methacrylate, compd. with acetic acid (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-973	1,3,4-Thiadiazolidine-2,5-dithione reaction products with hydrogen peroxide and tert-nonanethiol (91648-65-6)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EL50)=41mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-974	(T-4)-Bis[O-(6-methylheptyl) O-(1-methylpropyl) phosphorodithioato-5,5']zinc (93819-94-4)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1	-	-	○ 인체 유해성 - 피부 자극성 물질임 - 심한 눈 손상 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-975	[총칭명] [[[Alkylphenyl]substituted]-alkoxy-(alkoxyphenyl)spiro[benzo carbopolycyclic pyran-carbonmonocycle-yl]phenyl]-alkylheteromonocycle	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-976	[총칭명] (Alkoxyphenyl)-bis(alkyl(C=1~5))- (alkoxy(C=1~5)phenyl)spiro[benzoxathiole carbopolycyclic heteropolycyclic-carbomonocycle]	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-977	Oxiranylmethyl tert-decanoate reaction products with triethylenetetramine (97358-72-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-978	1,1,1-Trimethyl-N-(trimethylsilyl)silanamine, lithium salt (1:1) (4039-32-1)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	-	-	○ 인체 유해성 - 피부 부식성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-979	6-Cyclopentylidenehexanal (111998-18-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-980	2,3-Dihydro-1,1,3-trimethyl-3-phenyl-1H-indene (3910-35-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-981	Terpenes and terpenoids, turpentine-oil, myrcene fraction, hydroxy, acetates (69103-01-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5.2mg/L - 복귀물연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-982	Pentyl benzeneacetate (5137-52-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-983	N-Butylbenzenamine (1126-78-9)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-984	N,N"-((Methylenedi-4,1-phenylene)bis[N'-butylurea]) (77703-56-1)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 5.5	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50) > 250mg/L - 물벼룩(EC50) > 100mg/L - 조류(EC50) > 100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 경피(LD50) > 2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이, 염색체이상, 유전자변이 및 소핵시험: 음성 - 반복투여독성(NOAEI) > 1,000mg/kg/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI) > 1,000mg/kg/day(rat, gavage)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-985	2,6,6-Trimethylbicyclo[3.1.1]heptane-2-thiol, rhodium(3+) salt (3:1) (100432-50-6)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-986	Siloxanes and silicones, di-Me, Bu group and 3-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]propyl group-terminated polymers with 2-hydroxyethyl methacrylate and reduced Me esters of reduced polymd. oxidized tetrafluoroethylene methacrylates, N-[2-[(1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl]carbamates, tert-Bu 2-ethylhexaneperoxoate-initiated (1918164-29-0)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-987	5,5'-Carbonylbis-1,3-isobenzofurandione polymer with 4,4'-oxybis[benzenamine] (24980-39-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-988	Formaldehyde polymer with 4-(1,1-dimethylethyl)phenol, dimethylphenol, ethylphenol and methylphenol (183905-85-3)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 구성단량체 중 "Cresol (CAS No. 1319-77-3)", "Xylenol (CAS No. 1300-71-6)" 및 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)"은 유독물질임
2017-989	Tributyl(2-methoxypropyl)phosphonium salt with 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethylidene]bis[phenol] (1:1) (126049-00-1)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-990	1-Ethylcyclopentyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 2-methoxyethyl 2-propenoate, phenylmethyl 2-methyl-2-propenoate and 1,2-propanediol mono(2-methyl-2-propenoate) (1439059-22-9)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-991	4-(1,1-Dimethylethyl)-N-[4-(1,1-dimethylethyl)phenyl]benzenamine (4627-22-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-992	3-Hydroxy-4-[2-(4-methyl-2-nitrophenyl)diazenyl]-N-(2-methylphenyl)-2-naphthalenecarboxamide (6535-47-3)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-993	Tricarbonyl(η3-3,3-dimethyl-2-methylenebutyl)cobalt (1263431-26-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-994	2,2-Bis[(benzoyloxy)methyl]-1,3-propanediyl dibenzoate (4196-86-5)	49. 안정제 (Stabilizers) 55. 기타 (Others)	-	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.38	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>3.13mg/L -물벼룩(EC50)>0.36mg a.i./L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 -피부 자극성 및 과민성 목적 아님	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-995	삭제						
2017-996	1-Methyl-3-(or 4)-(4-methyl-3-pentenyl)-3-cyclohexene-1-carboxaldehyde (119652-81-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-997	[총칭명] Alkyl(C=1~4) alkoxy(C=5~10) heteromonocyclic alkyl(C=1~4) heteromonocyclic decane diester	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-998	[총칭명] Methyl heteromonocyclic alkane(C=5~12) ester alkyl(C=1~4) heteromonocyclic	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-999	Peppermint, ext. (84082-70-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1000	α,α'-[[1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis[2-phenyl-1H-imidazole-1-ethanol] (159042-15-6)	32. 절연제 (Insulating materials)	o 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>0.0056mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -염색제이상시험: 양성 -복귀돌연변이 및 스펙시화: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-1001	Evernia prunastri, ext., ethanolyzed (94944-94-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1002	Oils, cascarilla (8007-06-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1003	Cinnamomum cassia, ext. (84961-46-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1004	Averrhoa carambola, ext. (97675-54-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1005	Santalum austrocaledonicum, ext. (91845-48-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-1006	2,3-Difluoro-1-methyl-4-[(trans,trans)-4'-propyl[1,1'-bicyclohexyl]-4-yl]benzene (174350-06-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이 및 연색제이상시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1007	2-Ethyltricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-2-yl 2-methyl-2-propenoate polymer with 1-(1-methylethyl)cyclopentyl 2-methyl-2-propenoate, tetrahydro-2-oxo-3-furanyl 2-methyl-2-propenoate and 3-hydroxytricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-1-yl 2-methyl-2-propenoate (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1008	Methyl 2-methyl-2-propenoate polymer with methyl 2-propenoate and 2-propenenitrile (31213-82-8)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Acrylonitrile (CAS No. 107-13-1)"은 유독물질임
2017-1009	13,13-Dimethyl-6,11-di-2-naphthalenyl-2-phenyl-13H-indeno[1,2-b]anthracene (1446114-69-7)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1010	(5Z)-Methyl 5-octenoate (41654-15-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1011	2-(3,7-Dimethyl-2,6-octadien-1-yl)cyclopentanone (68133-79-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1012	Dihydro-3(2H)-thiophenone (1003-04-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1013	4-(2,5,6,6-Tetramethyl-1-cyclohexen-1-yl)-3-buten-2-one (79-70-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1014	Benzaldehyde, cyclic acetal with 1,2,3-propanetriol (1319-88-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1015	4-Methylphenyl benzoate (614-34-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1016	Mixture of 2-phenoxyacetaldehyde and (2,2-dimethoxyethoxy)benzene (부여되지 않음)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1017	Diphenyl[4-(phenylthio)phenyl]sulfonium, tetrakis(2,3,4,5,6-pentafluorophenyl)borate(1-) (1:1) (203573-06-2)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1018	[4-(1,1-Dimethylethyl)phenyl]diphenylsulfonium salt with 3,3,4,4-tetrafluoro-4-sulfobutyl tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]decane-1-carboxylate (1:1) (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-1019	N,N,4-Trimethylbenzenamine, N-oxide (825-85-4)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1020	(2S)-4-[2-[(2S)-2-Carboxy-5-(β-D-glucopyranosyloxy)-2,3-dihydro-6-hydroxy-1H-indol-1-yl]ethenyl]-2,3-dihydro-2,6-pyridinedicarboxylic acid (7659-95-2)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1021	Aloe, pharmaceutical (8001-97-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1022	Calendula officinalis, ext. (84776-23-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1023	(2E)-2-Octenal (2548-87-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1024	Methyl 3-pyridinecarboxylate (93-60-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1025	Quaternary ammonium compounds, dialkyl(C=16~18)dimethyl, salts with hectorite (94891-31-3)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1026	2-Propenoic acid polymer with 1,3-butadiene, ethenylbenzene and 2-propenamide (35325-80-5)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	-	-	-	-	o 구성단량체 중 "1,3-Butadiene (CAS No. 106-99-0)", "Acrylamide (CAS No. 79-06-1)"은 유독물질임
2017-1027	[총칭명] 1-[2-[(2-Methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl] butanedioate polymer with 2-isocyanatoalkyl(C=1~4) 2-methyl-2-propenoate reaction products with heteromonocycle homopolymer 2-ethylhexyl ester	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1028	3,9-Bis(2-methylpropyl) 4,10-dicyano-3,9-perylenedicarboxylate (100443-95-6)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1029	2,9-Bis[2,6-bis(1-methylethyl)phenyl]-5,6,12,13-tetraphenoxyanthra[2,1,9-def:6,5,10-d'e'f']diisoquinoline-1,3,8,10(2H,9H)-tetrone (112100-07-9)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1030	2-[2,6-Bis(1-methylethyl)phenyl]-2,3-dihydro-1,3-dioxo-1H-perylo[3,4-cd]pyridine-8-carbonitrile (676363-16-9)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1031	2-(2-Ethylhexyl)-6,7-dimethoxy-1H-benz[de]isoquinoline-1,3(2H)-dione (56148-88-0)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-1032	2,9-Bis[2,6-bis(1-methylethyl)phenyl]anthra[2,1,9-def:6,5,10-d'e'f']diisoquinoline-1,3,8,10(2H,9H)-tetrone (82953-57-9)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1033	Decahydro-2-naphthalenol (825-51-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1034	1,2-Ethanediamine, sulfate (1:1) (22029-36-3)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50)=32.5mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1035	Backhousia citriodora, ext. (84775-80-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1036	6-Butyl-1,3-dioxo-1H-benz[de]isoquinolin-2(3H)-yl 1,1,1-trifluoromethanesulfonate (1610827-31-0)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1037	(2R,4aR,8aS)-rel-Hexahydro-1,1,5,5-tetramethyl-2H-2,4a-methanonaphthalen-8(5H)-one (29461-13-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1038	S-(1-Methylpropyl) 3-methyl-2-butenethioate (34322-09-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1039	2-Methoxy-1-methyl-4-(1-methylethyl)benzene (6379-73-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1040	S-(1-Methylpropyl) 3-methylbutanethioate (2432-91-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1041	S-(1-Methylethyl) 3-methyl-2-butenethioate (34365-79-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1042	S-(1-Methylethyl) 3-methylbutanethioate (34322-06-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1043	N-[1,1'-Biphenyl]-2-yl-N-(9,9-dimethyl-9H-fluoren-2-yl)-9,9'-spirobi[9H-fluoren]-2-amine (1364603-07-5) <기존화학물질 고유번호 2015-3-6364에 해당>	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1044	[총칭명] (Alkylalkyl[(C=2~6)idene]bisphenol polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, bis[[alkyl-oxo-alken(C=3~8)-yl)oxy]alkyl(C=2~6) carbomonocycle carboxylate]	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1045	Methyl 2-propenoate polymer with 1,2-ethanediamine (26937-01-9)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-1046	2-Propenoic acid polymer with 2-ethylloxirane homopolymer monoether with 1,2-propanediol mono(2-methyl-2-propenoate), 1-[[3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl]oxy]ethyl ester, di-Me 2,2'-(1,2-diazenediyl)bis[2-methylpropanoate]-initiated (1644461-50-6)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1047	[총칭명] [(Substituted alkenyl(C=2~6)carbomonocyclic oxy)alkyl methacrylate homopolymer	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1048	(3aR,6aS)-3,3a,6,6a-Tetrahydro-2H-cyclopenta[b]furan-2-one (43119-28-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1049	Siloxanes and Silicones, di-Me, di-Ph, [[3-aminopropyl]dimethylsilyloxy]-terminated polymers with [5,5'-bisobenzofuran]-1,1',3,3'-tetrone, pyromellitic dianhydride and 4,4'-sulfonylbis[benzenamine] (2006336-51-0)	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1050	α-Ethenyl-α-methylbenzenepropanenitrile (97384-48-0)	37. 향료 (Odour agents)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)=12mg/L	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1051	Phenyldi-1-pyrenylphosphine oxide (721969-93-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1052	[총칭명] [Heteropolycycle]metal [((((([hydroxycarbomonocyclic]amino)alkyl)sulfonyl]carbomonocyclic]amino)sulfonyl sulfo derivs., ethoxylated, sodium salts	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1053	2-Methylpropyl 2-furanpropanoate (105-01-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1054	4-Methylbenzenemethyl acetate (2216-45-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1055	4-[1(4-,5 or 6)-Methylbicyclo[2.2.1]hept-5-en-2-yl]pyridine (862079-91-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1056	6,6-Dimethyl-2-methylenebicyclo[3.1.1]heptan-3-yl acetate (1078-95-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1057	1,3-Butadiene, homopolymer, 2-hydroxymethylethyl-terminated (849488-43-3)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-1058	Reaction product of 2,4-dinitrotoluene, 2,6-dinitrotoluene and hydrogen (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50) > 120mg/L - 물벼룩(EC50) = 34.1mg/L - 조류(ErC50) > 220mg/L ○ 인체 유해성 - 경피(LD50) > 2,000mg/kg - 피부 부식성 물질임 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이, 염색제이상 및 유전자변이시험: 음성 - 반복투여독성(NOEL) = 25mg/kg/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL) > 200mg/kg/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1059	4-Aminophenol polymer with 1,4-benzenediol, 4-hydroxybenzoic acid and 1,3-benzenedicarboxylic acid (부여되지 않음)	32. 절연체 (Insulating materials)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1060	[총칭명] Carbomonocycle-hydroxypoly[oxy(Alkyl(C=1~3)-1,2-alkanediyl)], ar-polyisoalkylene(C=3~7) derivs.	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1061	1,3,4-Thiadiazolidine-2,5-dithione, disodium salt (55906-42-8)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1062	5-(Aminocarbonyl)-1-ethyl-1,2-dihydro-6-hydroxy-4-methyl-2-oxo-3-pyridinemethanesulfonic acid (40306-70-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1063	8-Amino-1-naphthalenesulfonic acid (82-75-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1064	4-(Diethylamino)-2-hydroxybenzaldehyde (17754-90-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1065	2-Amino-3-chloro-5-nitrobenzonitrile (20352-84-5)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-1066	2-Hydroxy-3-methylbenzoic acid (83-40-9)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1067	2-[(6-Amino-2-naphthalenyl)sulfonyl]ethanol (52218-35-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-1068	8-Phenyl-8-methoxynonanoic acid (132655-68-6)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.59	○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 어류(LC50)=10.6mg/L - 물벼룩(EC50)=42.015mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1069	Formaldehyde polymer with 1,1'-biphenyl and phenol, glycidyl ether (1201169-35-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 ¹⁾ - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100%v/(saturated solution) ○ 인체 유해성 ¹⁾ - 경구(LD50)>5,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Epiclorohydrin (CAS No. 106-89-8)", "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)" 및 "Phenol (CAS No. 108-95-2)"은 유독물질임
2017-1070	Formaldehyde polymer with 2,7-naphthalenediol and 3-bromopropyne (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)"은 유독물질임
2017-1071	Dichloro[[[6-(1,1-dimethylethoxy)hexyl]methylsilylene]bis[(4a,4b,9b,10,10a-η)-5,10-dihydro-5,8-dimethylindeno[1,2-b]indol-10-ylidene]]zirconium (1650011-21-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1072	[총칭명] α-[[[(Hydroxyalkyl)amino]-dioxo-heteropolycycle]substituted carbomonocycle] ω-hydropoly(oxy alkanediyl)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Ethylene oxide (CAS No. 75-21-8)"은 유독물질임
2017-1073	Mixture of (9Z)-9-undecenenitrile, (9E)-9-undecenenitrile and 10-undecenenitrile (부여되지 않음)	37. 향료 (Odour agents)	○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 어류(LC50)=2.4mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)=5.254mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1074	4-Methyl-2-pentylpyridine (84625-54-7)	37. 향료 (Odour agents)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=5.71mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 흡입(LC50)=3.95mg/L(aerosol)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1075	1-(3,3-Dimethylcyclohexyl)ethyl 3-ethyl-2-oxiraneacetate (1643921-90-7)	37. 향료 (Odour agents)	○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=3.18mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5.14mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1076	1-(5-Propyl-1,3-benzodioxol-2-yl)ethanone (1370699-98-1)	37. 향료 (Odour agents)	○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=21.7mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5.97mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-1077	(Z)-4,8-Dimethyl-2,7-nonadien-4-ol (89929-57-7)	37. 향료 (Odour agents)	○분류 및 표시 - 급성독성·흡입(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=21mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)=4.84mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1078	1-Butoxynaphthalene (20900-19-0)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=61.56mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1079	4,8-Cyclododecadien-1-one (15229-79-5)	37. 향료 (Odour agents)	○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=22.8mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>4.53mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1080	(4E)-4-Methyl-5-(4-methylphenyl)-4-pentenal (1226911-69-8)	37. 향료 (Odour agents)	○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 어류(LC50)=4.07mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5.31mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1081	(SP-4-1)-Bis(2,4-pentanedionato-κO2,κO4)platinum (15170-57-7)	22. 내화·방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents)	○분류 및 표시 - 급성독성·경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-1082	2-Sulfoethyl 2-methyl-2-propenoate, sodium salt (1:1) (1804-87-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 흡입(LC50)>2.15mg/L(aerosol) - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1083	2,3,4,5,6-Pentachlorobenzenethiol zinc salt (2:1) (117-97-5)	53. 가황(加黄)제·가황촉진제 (Vulcanising agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1084	N-Methyl-4-(p-formylstyryl)pyridinium methylsulfate (74401-04-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-1085	6-Chloro-2-(phenylmethyl)-1H-benzimidazole (7118-63-0)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 어류(LC50)=4.79mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-1086	Fatty acids, (C=12~20) reaction products with triethanolamine, di-Me sulfate-quaternized (91032-11-0)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 조류(ErC50)=2.14mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 조류급성독성이 높아 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-1087	2-(4-Bromophenyl)-4,6-diphenyl-1,3,5-triazine (23449-08-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1088	2-[1,1'-Biphenyl]-4-yl-4-chloro-6-phenyl-1,3,5-triazine (1472062-94-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1089	Chloro-2-propen-1-yl-magnesium reaction products with 3-bromo-1-propene, Me esters of fluorinated reduced polymd. oxidized tetrafluoroethylene and trimethoxysilane (1644456-24-5)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1090	ω-[(2-Methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]-ω'-(sulfooxy)-α,α'-[methylenebis[1-phenylethyl]phenylene]]bispolyl(oxy-1,2-ethanediy), ammonium salt (681028-63-7)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1091	[총칭명] Isocyanato alkane(C=4~6) homopolymer, substituted alkyl(C=1~3) methacrylate and heteromonocyclic ketone homopolymer [(oxo-propenyl)oxylalkyl(C=1~3) ester-blocked	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1092	[총칭명] Bis((substituted-alkoxy)alkyl)-alkyl(C=1~5)siloxane polymer with bis(hydroxyphenyl)carbopolycycle, epichlorohydrin and (alkyl(C=1~5)ethylidene)bis(hydroxy carbomonocycle)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Epichlorohydrin (CAS No. 106-89-8)"은 유독물질임
2017-1093	[총칭명] (Di-isoalkyl(C=1~3)-diazalkadieny(C=4~8))metal	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-1094	[5,5'-Bisobenzofuran]-1,1',3,3'-tetrone, polymer with 4-aminophenyl 4-aminobenzoate and 4,4'-(9H-fluoren-9-ylidene)bis[benzenamine] (1884639-46-6)	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-1095	[총칭명] Cycloalkane(C=4~7)carboxylic anhydride polymer with tetrahydro-1,5,6,10-dimethanooxepino[4,5-d]oxepine-2,4,7,9(1H,5H)-tetraone, 1,4-diaminobenzene, [[(aminocarbomonocyclic oxy)alkoxy]carbomonocyclic] substituted alkyl(C=1~4)alkanone(C=2~5) and 4-[4-[[trans,trans-4'-penty[1,1'-bicyclohexyl]-4-yl]phenoxy]-1,3-benzenediamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "1,4-Benzenediamine (CAS No. 106-50-3)"은 유독물질임
2017-1096	2-Chloromethyl-1H-isoindole-1,3(2H)-dione (17564-64-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-1097	2-[4-[[2,4-Dimethoxyphenyl]][(9H-fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]amino]methyl]phenoxy]acetic acid (126828-35-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1098	(E)-2-(6-((2,6-Dimethylphenyl)(3-(1,3-dioxisoindolin-2-yl)propyl)amino)-3-((2,6-dimethylphenyl)(3-(1,3-dioxisoindolin-2-yl)propyl)iminio)-3H-xanthen-9-yl)benzenesulfonate (부여되지 않음)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-1099	2(or 4)-[2-(Triethoxysilyl)ethyl]cyclohexanedithianethio l reaction products with 3-chloropropyl)triethoxysilane and sulfur (1313220-55-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1100	Formaldehyde polymer with 1,1'-biphenyl and phenol, glycidyl ether (1201169-35-8)	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 환경 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100%v/v(saturated solution) o 인체 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>5,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Epiclorohydrin (CAS No. 106-89-8)", "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)" 및 "Phenol (CAS No. 108-95-2)"은 유독물질임
2017-1101	Siloxanes and silicones, di-Me, 3-hydroxypropyl Me, [[3-hydroxypropyl]dimethylsilyloxy]-terminated, ethers with polyethylene-polypropylene glycol monoacetate (1291092-12-0)	13. 건축용 물질 및 첨가제 (Construction materials additives)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Allyl alcohol (CAS No. 107-18-6)", "Oxirane (CAS No. 75-21-8)" 및 "Propylene oxide (CAS No. 75-56-9)"는 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-1102	6-Hydroxy-1-pyrenecarboxaldehyde (1431521-89-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-1103	6-Hydroxy-1-pyrenecarboxaldehyde (1431521-89-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-1104	[총칭명] [(Benzoyloxy)substituted-(carbopolycyclic)]alkyl(C=5~9)-1-one	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1105	1-Butyl-3-methylpyridinium trifluoromethanesulfonate (1:1) (857841-32-8)	7. 정전기 방지제 (Anti-static agents)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1106	1-Ethylcyclooctyl 2-methyl-2-propenoate (910914-92-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1107	1,3,5-Tris(2-hydroxyethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6-(1H,3H,5H)-trione polymer with tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(methoxymethyl)imidazo[4,5-d]imidazole-2,5-(1H,3H)dione and acetic acid, 1,1'-andvdride (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1108	N-(Dibenzo[b,d]thiophen-2-yl)-N,N,N-triphenyldibenzo[b,d]thiophene-2,7-diamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1109	[총칭명] 1-[2-[(2-Methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl] butanedioate polymer with substituted alkyl(C=1~5) methacrylate, isoalkyl(C=2~6) methacrylate, alkyl-alkenoic(C=3~6) acid, 2-methoxyethyl methacrylate, N-phenylmaleimide and alkenyl(C=1~5) carbomonocycle, 2,2'-azobis[alkylvaleronitrile]-initiated	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1110	Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(3-mercaptopropyl)imidazo[4,5-d]imidazole-2,5-(1H,3H)-dione (1454838-81-3)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=1.37mg/L -물벼룩(EC50)=4.95mg/L 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-1111	[총칭명] Bis[[[oxo-alkenyl(C=2~8)]substituted]alkyl(C=1~7)]alkanediyl(C=2~8) alkenoate(C=2~8) polymer with dialkenylcarbomonocycle, alkenylalkylcarbomonocycle and α-(1-oxo-2-propen-1-yl)-ω-[(1-oxo-2-propen-1-yl)oxyl]poly[oxy-1,4-butanediyl]	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1112	[4-(Hydroxymethyl)cyclohexyl]methyl 2-propenoate (23117-36-4)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1113	4'-Butyl-4-ethoxy-2,3-difluoro-1,1'-biphenyl (1229661-51-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg ¹⁾ -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1114	P,P'-(4-Morpholinylmethylene)bisphosphonic acid, sodium salt (1:?) (94200-61-0)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(EC50)=34.1mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1115	Triphenylsulfonium, 1,1,2,2-tetrafluoro-2-(3a',4',5',6',7',7a'-hexahydrospiro[fluorene-9,2'-[4,7]methanobenzodioxol][1,3]dioxol]-5'-yl)ethane-1-sulfonate (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1116	Triphenylsulfonium, α,α,β,β-tetrafluorohexahydrospiro[4,7-methano-1,3-benzodioxole-2,2'-tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]decane]-5-ethanesulfonic acid (1:1) (1639212-96-6)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-1117	3,3'-[[[9,10-Dihydro-9,10-dioxo-1,4-anthracenediyl]diimino]bis[2,4,6-trimethylbenzenesulfonic acid] compound with 1,6-hexanediamine (1:1) (79665-26-2)	10. 착색제 (Colouring agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)=67.64mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1118	[총칭명] Alkyl-substituted-alkene polymer with (2-methoxyethoxy)ethene, hydrogenated	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(ErC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -연색체이상시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1119	2,5-Furandione polymer with 1-decene, 2-hydroxyethylamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1120	1-(9,9-Diethyl-9H-fluoren-2-yl)-1,2-propanedione, 2-oxime (1624294-56-9)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.74	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-1121	Siloxanes and silicones, methyl methoxy, diethoxy, hydrolyzed polymers with 2-propenoic acid, monoester with 1,2-propanediol and 3-(trimethoxysilyl)propyl 2-methyl-2-propenoate (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1122	3(or 4)-Methyl-1-(2,2,3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)-3-cyclohexene-1-methanol acid-isomerized (426218-78-2)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=3.8mg/L - 물벼룩(EC50)=1.3mg/L ○ 인체 유해성 - 피부 자극성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1123	2-Butanone, 2-phenylhydrazone (1129-62-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1124	4-Methyl-2-(1-phenylethyl)-1,3-dioxolane (67634-23-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1125	N-Butyl-N-[(triethoxysilyl)methyl]-1-butanamine (35501-23-6)	13. 건축용 물질 및 첨가제 (Construction materials additives) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>10mg/L - 물벼룩(EC50)>4mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1126	2-Oxepanone polymer with 2,2-dimethyl-1,3-propanediol, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol and 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene], 2-hydroxypropyl 2-methyl-2-propionate blocked (부여되지 않음)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Diphenylmethane 4,4'-diisocyanate (CAS No. 101-68-8)"은 유독물질임
2017-1127	2,2'-(1,2-Diazenediyl)bis[N-butyl-2-methylpropanamide] (195520-32-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1128	N-Butyl-1-butanamine reaction products with polyethylene glycol monoacrylate ether with trimethylolpropane (3:1) (195008-76-5)	45. 복사용 물질 (Reprographic agents) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LL50)=3.71mg/L - 물벼룩(EL50)=101mg/L - 조류(EC50)=27.0mg/L ¹⁾ ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 눈 자극성 물질임 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1129	Niobium titanium oxide (12396-78-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1130	1,1'-Methylenebis[4-isocyanatocyclohexane] homopolymer, isocyanatocyclohexane-terminated (315207-75-1)	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-1131	[4-(1,1-Dimethylethyl)phenyl]diphenyl sulfonium salt with 1-[[3-hydroxytricyclo[3.3.1.1.3,7]dec-1-yl)methyl] 2,2-difluoro-2-sulfoacetate (1:1) (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1132	Decanoic acid, lithium salt (1:1) (20336-95-2)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1133	[총칭명] Alkyl carbomonocyclecarboxylate	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1134	(T-4)-Tungstate (WO42-), disodium, dihydrate (10213-10-2)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1135	2-Hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid, silver(1+) salt (1:3) (126-45-4)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1136	[총칭명] Substituted[tetrakis(alkyl)-porphyrinato(2-)]metal	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1137	5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane polymer with α-hydroxy-ω-hydroxypoly(oxy-1,4-butanediyl), 3-hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methylpropanoic acid, morpholine-blocked, potassium salt (부여되지 않음)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane (CAS No. 4098-71-9)" 및 "Potassium hydroxide (CAS No. 1310-58-3)"은 유독물질임
2017-1138	1,1'-[2-(Hydroxymethyl)-2-[[[1-oxo-2-propen-1-yl]oxy]methyl]-1,3-propanediyl] 2-propenoate reaction products with 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane and 3-(trimethoxysilyl)-1-propanethiol (1332508-04-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -염색제이상시험: 양성 -복귀돌연변이 및 소핵시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-1139	(2S, 3S)-1,4-Diethyl 2,3-dihydroxybutanedioate (13811-71-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-1140	3-Hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methyl propanoic acid polymer with α-hydro-ω-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)] and 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane, potassium salt, methanol-blocked, compds. with triethanolamine (1965307-26-9)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane (CAS No. 4098-71-9)", "Methanol (CAS No.67-56-1)" 및 "Potassium hydroxide (CAS No.1310-58-3)"은 유독물질임
2017-1141	[총칭명] ((Heteropolycyclic)benzofuroheteromonocyclic)-heteropolycycle-carbonitrile	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1142	[총칭명] ((Heteropolycyclic)benzoheteromonocyclic)-heteropolycycle-carbonitrile	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1143	[총칭명] Bis(heteropolycyclic)carbazole	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1144	1-(3-Nitrophenyl)ethanone (121-89-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1145	Tetrahydro-4-methyl-2-phenyl-2H-pyran (94201-73-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1146	Mixture of (8E)-8-decenal, (7E)-7-decenal, (6E)-6-decenal, (8Z)-8-decenal, (7Z)-7-decenal and (6Z)-6-decenal (부여되지 않음)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1147	Mixture of 4-ethyl-α,α-dimethylbenzenepropanenitrile, 3-ethyl-α,α-dimethylbenzenepropanenitrile and 2-ethyl-α,α-dimethylbenzenepropanenitrile (부여되지 않음)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1148	Mixture of octahydro-3,4,5-trimethyl-4,7-methano-1H-inden-5-ol and octahydro-2,4,5-trimethyl-4,7-methano-1H-inden-5-ol (부여되지 않음)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1149	Mixture of octahydro-4,7-methano-1H-indene-5-acetaldehyde and octahydro-6-methyl-4,7-methano-1H-indene-5-carboxaldehyde (부여되지 않음)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1150	1,3-Dioxo-1H-benz[de]isoquinolin-2(3H)-yl 1,1,1-trifluoromethanesulfonate (85342-62-7)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>0.00987mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-1151	Fatty acids, (C=18)-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and tetraethylenepentamine (103758-98-1)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1152	1,5,2,4-Dioxadithiane, 2,2,4,4-tetraoxide (99591-74-9)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	유독물질	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 흡입(LC50) 0.05~0.5mg/L - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-1153	Siloxanes and silicones, 3-aminopropyl Me, di-Me, Me 3-mercaptopropyl (890833-33-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1154	1-Methyl-1-propylpyrrolidinium salt with imidodisulfuryl fluoride (1:1) (852620-97-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1155	Ethyl 3,4,5-trihydroxybenzoate (831-61-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1156	(1R,2R,4R)-rel-2-Methoxy-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]heptane (5331-32-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1157	9-Decenal (39770-05-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1158	4-(2,6,6-Trimethyl-2-cyclohexen-1-yl)-2-butanone (31499-72-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1159	2,6-Dimethylpyrazine (108-50-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1160	β-Methylcyclododecaneethanol (118562-73-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1161	5,7-Dihydro-2-methylthieno[3,4-d]pyrimidine (36267-71-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1162	Mixture of 4-ethylidene-2-propoxycyclohexanol and 5-ethylidene-2-propoxycyclohexanol (부여되지 않음)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-1163	Mixture of (1R,3S,6S)-rel-2',2',3,7,7-pentamethyl-spiro[bicyclo[4.1.0]heptane-2,5'-[1,3]dioxane] and (1R,3R,6S)-rel-2',2',3,7,7-pentamethyl-spiro[bicyclo[4.1.0]heptane-2,5'-[1,3]dioxane] (부여되지 않음)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1164	Methyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 4-ethenylphenol, 4'-aminoacetanilide and isobutyl nitrite (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1165	2-(Acetoxyimino)-1-[1-(4-benzoylphenyl)-1H-indol-3-yl]-1-octanone (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1166	Clove, ext. (84961-50-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1167	Rose, rosa rugosa, ext. (92347-25-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1168	Ylang-ylang, ext. (83863-30-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1169	9-Methoxy-1,6,10-trimethyl-1,5-cyclododecadiene (900779-74-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1170	Viola odorata, ext. (90147-36-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1171	Pepper (peper), P. nigrum, ext. (84929-41-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1172	Dipteryx odorata, ext. (90028-06-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1173	2,4-Dimethyl-1H-imidazole polymer with 2,2'-[1,4-butanediylbis(oxyethylene)]bisoxirane (부여되지 않음)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1174	12-Ethenyl-8-octadecenedioic acid polymer with N1-(2-aminoethyl)-1,2-ethanediamine, 8,12-eicosadienedioic acid and piperazine (1331747-26-2)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영양허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-1175	α, α' -[[1-Methylethylidene]di-4,1-phenylene]bis[ω -hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediy) polymer with 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane, 2-hydroxyethyl acrylate-blocked (197462-49-0)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임
2017-1176	9,9'-Bis([1,1'-biphenyl]-4-yl)-3,3'-bi-9H-carbazole (57102-51-9)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4 	-	<ul style="list-style-type: none"> o 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 11.59 	<ul style="list-style-type: none"> o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>0.641mg/L - 물벼룩(EC50)>0.562mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1177	3 α ,4,5,6,7,7a-Hexahydrodimethyl-4,7-methano-1H-inden-5-ol (79771-15-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1178	Angelica archangelica, ext. (84775-41-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1179	Coriander, ext. (84775-50-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1180	2-Methyl-4-oxo-4H-pyran-3-yl 2-methylpropanoate (65416-14-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=36mg/L o 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5.06mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1181	N,N'-Bis[3-(trimethoxysilyl)propyl]-1,2-ethanediamine (68845-16-9)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1182	Cellulose, hexadecyl 2-hydroxyethyl ether (80455-45-4)	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1183	1-Propene, pentamer (15220-87-8)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1184	2,5-Dioxo-1-pyrrolidinyl 1,1,1-trifluoromethanesulfonate (34684-40-7)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1185	Tetrahydrofuran polymer with oxirane, bis(2-methyl-2-propenoate) (165305-27-1)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Ethylene oxide (CAS No. 75-21-8)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-1186	2-Bromoethanamine, hydrobromide (1:1) (2576-47-8)	54. 용접제 (Welding and soldering agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1187	2-[1-Methyl-1-(4-methyl-3-cyclohexen-1-yl)ethoxy]ethanol (55708-87-7)	54. 용접제 (Welding and soldering agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1188	8,13-Dimethyl-8,12-eicosadienedioic acid homopolymer (86851-05-0)	54. 용접제 (Welding and soldering agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1189	2-Bromo-N,N-diethylethanamine, hydrobromide (1:1) (1069-72-3)	54. 용접제 (Welding and soldering agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1190	Cyclohexanamine, hydrobromide (1:1) (26227-54-3)	54. 용접제 (Welding and soldering agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1191	[총칭명] Heteropolycyclic-bi(benzofuroheteromonocycle)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1192	[총칭명] (Heteromonocyclic-biphenyl)heteromonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1193	5-Propyl-1,3-benzodioxole (94-58-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1194	N-Phenyl-2-dibenzothiophenamine (1300028-91-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1195	3-[(3Z)-3-Hexen-1-yloxy]propanenitrile (142653-61-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1196	2-[4-(4-Chloronaphthalen-1-yl)phenyl]-4,6-diphenyl-1,3,5-triazine (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1197	3,6-Dibromo-9-(2-naphthalenyl)-9H-carbazole (1221237-83-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1198	8-[4-(Diphenylamino)phenyl]boronic acid (201802-67-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1199	4,4,5,5-Tetramethyl-2-(2-triphenylenyl)-1,3,2-dioxaborolane (890042-13-4)	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg ¹⁾	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1200	Currant, ribes rubrum, ext. (84650-22-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-1201	Oils, candlenut (8015-80-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1202	Adansonia digitata, ext. (91745-12-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1203	1-Octanamine, acetate (1:1) (2016-40-2)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1204	Citrus aurantiifolia, ext. (90063-52-8)	37. 향료 (Odour agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1205	4-(Fluorodimethylsilyl)butanenitrile (1639345-42-8)	48. 용제 (Solvents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=94mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1206	Isooctadecyl 2-hydroxypropanoate (42131-28-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1207	3-[3,3,3-Trimethyl-1,1-bis(trimethylsilyloxy)-1-disiloxanyl]propyl 2-methyl-2-propenoate (17096-07-0)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1208	Siloxanes and silicones, di-Me, 3-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]propyl group-terminated (804475-35-2)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1209	9-[1,1'-Biphenyl]-4-yl-3-bromo-9H-carbazole (894791-46-9)	33. 중간체 (Intermediates) 46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 8.33	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 복귀돌연변이 및 연쇄체이사시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1210	4,4,5,5-Tetramethyl-2-[3-(2-triphenylphenyl)phenyl]-1,3,2-dioxaborolane (1115639-92-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1211	2-(2-Phenoxyethoxy)ethyl 2-propenoate (61630-25-9)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1212	Bis[2,4-dihydro-4-[2-[2-(hydroxy-κO)-5-nitrophenyl]diazetyl-κN1]-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)-κO3]cobaltate(1-), sodium (1:1) (71839-88-8)	45. 복사용 물질 (Reprographic agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1213	Methyl 4-hydroxybenzoate, sodium salt (1:1) (5026-62-0)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2	-	-	○ 인체 유해성 - 피부 자극성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-1214	[총칭명] Substituted alkane polymer with ethylene oxide and propyleneoxide	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Ethylene oxide (CAS No. 75-21-8)" 및 "Propylene oxide (CAS No. 75-56-9)"는 유독물질임
2017-1215	Hexanedioic acid polymer with 1,4-cyclohexanedimethanol, 2,2-dimethyl-1,3-propanediol, 3-hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methylpropanoic acid and 1,1'-methylenebis[4-isocyanatocyclohexane], 2-ethyl-2-[[2-(hydroxymethyl)-2-[[[1-oxo-2-propen-1-yl]oxy]methyl]butoxy]methyl]-1,3-propanediyl diacrylate-blocked, compds. with triethylamine (721395-98-8)	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "1,1'-Methylenebis[4-isocyanatocyclohexane] (CAS No. 5124-30-1)"은 오폐물조질인
2017-1216	Chloro[tris(2-chloroethyl) phosphite-xP]copper (24484-01-3)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성: 경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EL50)=3.16mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1217	9-Bromo-10-(naphthalenyl)anthracene (400607-04-7)	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1218	2-Aminoethyl benzoate (1:1) (4337-66-0)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1219	Heptanoic acid compd. with 2,2'-iminobis[ethanol] (1:1) (68568-51-4)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1220	1-[4-[2-[3-Methyl-4-[2-[4-(trifluoromethyl)phenyl]diazanyl]phenyl]diazenyl]phenyl]pyrrolidine (1352059-89-2)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1221	[총칭명] Alkanedioic acid, (mixed alkanyl(C=12~16) and polyalkylene)derivs., alkylene(C=2~6) esters	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow) >10 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-1222	1,3-Butadiene homopolymer, hydrogenated, 2-hydroxyethyl-terminated polymer with 2-butyl-2-ethyl-1,3-propanediol, isophorone diisocyanate, bis(isocyanatomethyl)cyclohexane, hydroxyethyl acrylate, 2-hydroxyethyl methacrylate and 4-hydroxybutyl acrylate (부여되지 않음)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Isophorone diisocyanate (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임
2017-1223	4-Hydroxy-5-[(1-oxopropyl)amino]-2,7-naphthalenedisulfonic acid, sodium salt (1:2) reaction products with diazotized 2,4-diaminobenzenesulfonic acid, 2-[[3-(ethylamino)phenyl]sulfonyl]ethyl hydrogen sulfate and 2,4,6-trifluoro-1,3,5-triazine, sodium salts (1638142-46-7)	10. 착색제 (Colouring agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성·흡입(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성 및 본질적분해성 물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L - 조류(ErC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 흡입(LC50)=4.02mg/L(분진) - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 염색제이상시험: 양성 - 복귀돌연변이 및 소핵시험: 음성 - 반복투여독성(NOAEL)=100mg/kg bw/day(90일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOEL)=1,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2017-1224	1-Bromohexane (111-25-1)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.14 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)=55.48mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1225	α,α'-(2-Butyl-2-ethyl-1,3-propanediyl)bis[ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl)] (143607-17-4)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성·경구(3.1) 구분 4 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 1.16 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1226	3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-Tridecafluorooctyl 2-chloro-2-propenoate (96383-55-0)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성·경구(3.1) 구분 4 - 특정 표적장기 독성·반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 5.6 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 및 본질적분해성물질 아님 - 어류(LC50)>0.0035mg/L - 물벼룩(EC50)>0.00371mg/L - 조류(ErC50)>0.00017mg/L - 활성슬러지 호흡저해(NOEC)=1,000mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 - 염색제이상시험: 양성 - 복귀돌연변이, 소핵시험 및 in vivo 유전독성(comet assay) 시험: 음성 - 반복투여독성(NOAEL)=10mg/kg bw/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOEL)=20mg/kg bw/day(rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-1227	[총칭명] Alkyl alkenoic(C=1~5) acid polymer with epoxyalkyl(C=1~5) methacrylate, 4-(1,1,1,3,3,3-hexafluoro-2-hydroxy-2-propyl)styrene, (heteromonocyclic alkyl(C=2~6))alkyl methacrylate, 4-isopropenylphenol and 1-cyclohexyl-1H-pyrrole-2,5-dione, substituted bis(dialkylalkane(C=3~7)nitrile)initiated	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "1-Cyclohexyl-1H-pyrrole-2,5-dione (CAS No. 1631-25-0)"은 유독물질임
2017-1228	α-D-Glucopyranoside, β-D-fructofuranosyl, monododecanoate (25339-99-5)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.13 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=35.293mg/L -물벼룩(EC50)=97.586mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1229	3',6'-Dichlorospiro[3H-2,1-benzoxathiole-3,9'-[9H]xanthene], 1,1-dioxide (77545-45-0)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>92mg/L -물벼룩(EC50)=81mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1230	[총칭명] Carbomonocyclic sulfonic acid, mono-(C=10~25)-sec-alkyl derivs., magnesium salts	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 -피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow) >7.7 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L -조류(EL50)>100mg/L -어류만성(NOELR)=10mg/L(32일) -활성슬러지 호흡저해(EC50)>1,000mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질임 -눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOEL)=300mg/kg/day(28일, rat, oral) -반복투여독성(NOEL)=500mg/kg/day(28일, rat, dermal) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1231	α-Phosphono-ω-methoxypoly(oxy-1,2-ethanediy) (70700-21-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-1232	[총칭명] Mixture of 5-[2-[2,4-diamino-5-sulfo-3-[2-[4-[[2-(sulfooxy)alkyl]sulfonyl]carbomonocyclic]diaz-enyl]carbomonocyclic]diaz-enyl]-8-[2-[4-[[2-(sulfooxy)alkyl]sulfonyl]carbomonocyclic]diaz-enyl]-2-naphthalenesulfonic acid, sodium salt (1:4) and 5-[2-[2,4-diamino-5-sulfo-3-[2-[4-[[2-(sulfooxy)alkyl]sulfonyl]carbomonocyclic]diaz-enyl]carbomonocyclic]diaz-enyl]-8-[2-[2-sulfo-4-[[2-(sulfooxy)alkyl]sulfonyl]carbomonocyclic]diaz-enyl]-2-naphthalenesulfonic acid, sodium salt (1:5)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAEL)=1,000mg/kg/day(28일, rat, oral) 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1233	1,3-Benzenedicarboxylic acid polymer with 2,4-diisocyanato-1-methylbenzene, hexanedioic acid, α-hydro-ω-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)]], 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene], 2,2'-oxybis[ethanol] and 1,2-propanediol (1015481-44-3)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "2,4-Diisocyanatotoluene (CAS No. 584-84-9)" 및 "Diphenylmethane 4,4'-diisocyanate (CAS No. 101-68-8)"은 유독물질임
2017-1234	Butyl 2-propenoate polymer with 1,3-cyclohexanedimethanamine, reaction products with 2-(Butoxymethyl)oxirane (1257085-86-1)	53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 0.408 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=28mg/L -물벼룩(EC50)=0.9mg/L -조류(ErC50)=0.029mg/L ※ 곽섬계수: 10 ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -피부 부식성 및 과민성 물질임 -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 -반복투여독성(NOAEL)=100mg/kg/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOEL)=100mg/kg/day(rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2017-1235	N,N-Diethyl-3-trimethoxysilyl-1-propanamine (41051-80-3)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 5.09 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1236	Ethyl 4-(hydroxymethyl)-2-methyl-1,3-dioxolane-2-propanoate (902272-78-0)	48. 용제 (Solvents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2017-1237	[총칭명] (Acetyl-amino substituted disulfo carbopolycyclicazo)carbopolycycletrisulfonic acid	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2017-1238	1-Methoxyppyrene (34246-96-3)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 5.45	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(L50)>100mg/L - 물벼룩(EL50)=26.48mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 양성 연쇄체이산 및 수해시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-1	N,N,N-Tributyl-1-butanaminium hexafluorophosphate(1-)(1:1) (3109-63-5)	10. 착색제 (Colouring agents) 45. 복사용 물질 (Reprographic agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-2	Tris(4,4,4-trifluoro-1-phenyl-1,3-butanedionato-κO1,κO3)europium (14552-19-3)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-3	(1R,4aS,10aR)-1,2,3,4,4a,9,10,10a-Octahydro-1,4a-dimethyl-7-(1-methylethyl)-1-phenanthrenemethanamine, ethoxylated (80584-98-1)	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Ethylene oxide (CAS No. 75-21-8)"은 유독물질임
2018-4	7-Bromo-2-naphthalenol (116230-30-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-5	(9Z,9'Z)-N,N'-1,6-Hexanediybis-9-octadecenamide (6283-37-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-6	Bis[5-chloro-3-[(4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1-(4-sulfophenyl)-1H-pyrazol-4-yl)azo]-2-hydroxybenzenesulfonato(4-)]chromate(5-), compound with 1,3-diphenylguanidine (1:5) (부여되지 않음)	10. 착색제 (Colouring agents)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>150mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-7	4,4'-[[Phenylmethylene]bis[(2-methoxy-4,1-phenylene)azo]]bis[3-methyl-1-phenyl-1H-pyrazol-5-amine] (123312-53-8)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-8	3,5,5-Trimethylhexanoic acid, potassium salt (1:1) (93918-10-6)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 부식성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-9	N1,N2-Bis(2-aminoethyl)-1,2-ethanediamine, 2-hydroxy-3-phenoxypropyl derivs. (68187-280)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-10	N,9,9-Triphenyl-9H-fluoren-2-amine (860465-14-1)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	○물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.67	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)=78.414mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-11	[총칭명] [(Carbomonocycle-carbazolyl)quinazoliny]heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-12	2,2'-(9H-Fluoren-9-ylidenebis[[1,1'-biphenyl]-5,2-diylloxy])bisEthanol (156326-38-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 -반복투여독성(NOEL)=1,000mg/kg bw/day(28일, rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-13	(T-4)-Bis(1,1,1,5,5,5-hexafluoro-2,4-pentanedionato-κO2,κO4)strontium (1245785-21-0)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-14	Potassium trifluoro-tris(perfluoroethyl)phosphate(1-)(1:1) (123215-04-3)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 3 -피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 -수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)=0.21mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -피부 부식성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-15	2-Amino-5-chlorobenzamide (5202-85-7)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-16	1H-Indole reaction product with 6-hydroxy-1-pyrenecarboxaldehyde (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-17	[N,N'-Bis(1-methylethyl)ethanimidamidato-κN,κN']bis[(1,2,3,4,5-n)-1-ethyl-2,4-cyclopentadien-1-yl]lanthanum (1857375-81-5)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-18	[총칭명] 3-[[2-(6-Dimethylphenyl)amino]-6-[[2,6-dimethylphenyl)amino]-9-(2-sulphophenyl)xanthylium, sulfonated, hydroxide, inner salt, sodium salt reaction products with substituted alkane(C=2~6) and tetraalkyl(C=2~6)phosphonium bromide	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-19	2-Propenoic acid polymer with 2-ethylloxirane homopolymer monoether with 1,2-propanediol mono(2-methyl-2-propenoate), 1-[(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl)oxy]ethyl ester, di-Me 2,2'-(1,2-diazenediyl)bis[2-methylpropanoate]-initiated (1644461-50-6)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-20	1,3-Dibutyl dihydro-2,4,6-trioxo-5-(2-propen-1-yl)-1,3,5-triazine-1,3(2H,4H)-dipropanoate polymer with 1,3,5-tris(2-hydroxyethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione (1259288-62-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-21	1H-Benzimidazole, zinc salt (2:1) (24304-54-9)	32. 절연체 (Insulating materials)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-22	3-Cyanohexahydro-2-oxo-3,5-methano-2H-cyclopenta[b]furan-6-yl-2-methyl-2-propenoate polymer with 2-ethyltricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-2-yl 2-methyl-2-propenoate, 1-methylcyclopentyl 2-methyl-2-propenoate and tetrahydro-2-oxo-3-furanyl 2-methyl-2-propenoate (1616261-45-0)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-23	2-Methyl-2-propenoic acid polymer with 1-ethylcyclooctyl 2-methyl-2-propenoate and 2-oxo-2-(2,2,2-trifluoroethoxy)ethyl 2-methyl-2-propenoate (1211938-59-8)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-24	[총칭명] α-Methyl-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl) reaction products with 2-oxepanone, tetrahydro-2H-pyran-2-one and polyphosphoric acids polymer with carbomonocycle, alkyl(C=1~4) alkene(C=1~4) alkane(C=2~5)diyl, alken(C=2~5)oate, alkyl(C=1~4), alkyl(C=1~4), alken(C=2~5)oate, alkyl(C=1~4), alkyl(C=2~8), alken(2~5)oate, alkyl(C=1~4), alkyl(C=1~5) alkyl(C=4~10), alken(C=2~5)oate, alkyl(C=1~4), carbomonocycle alkyl(C=1~4), alken(C=2~5)oate, alkyl(C=1~4), alkyl(C=1~4)amino alkyl(C=1~5), alkyl(C=2~8) substituted-diazenediyl, alkyl(C=1~4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-25	α-[1,2,2,2-Tetrafluoro-1-[(2-propen-1-yloxy)methyl]ethyl]-ω-[tetrafluoro(trifluoromethyl)ethoxy]-poly[oxy(trifluoro(trifluoromethyl)-1,2-ethanediyl)] (846002-03-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-26	α-[1,2,2,2-Tetrafluoro-1-(methoxycarbonyl)ethyl]-ω-[tetrafluoro(trifluoromethyl)ethoxy]-poly[oxy(trifluoro(trifluoromethyl)-1,2-ethanediyl)] (134035-61-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-27	α-[1,2,2,2-Tetrafluoro-1-(hydroxymethyl)ethyl]-ω-[tetrafluoro(trifluoromethyl)ethoxy]-poly[oxy(trifluoro(trifluoromethyl)-1,2-ethanediyl)] (126066-30-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-28	Trisilane (7783-26-8)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 자연발화성 액체(2.9) 구분 1	-	○물리적·화학적 특성 - 자연발화성	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 공기에 노출하거나 가열하면 화재 또는 폭발의 위험이 있을 수 있으므로 취급 시 주의할 것
2018-29	[총칭명] (Alkoxy(C=4~8)alkyl(C=1~5))alkenamide homopolymer	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-30	[총칭명] [Bis(alkoxyalkyl)-dioxo-dioxo- diazalkane(C=16~20)-diyl] alkenoate(C=3~7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-31	5,10-Dihydro-5-phenylbenz[b]indolo[2,3- d][1]benzazepine (1799295-84-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-32	N-Methylmethanamine, tantalum(5+) salt (5:1) (19824-59-0)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 인화성 고체(2.7) 구분 1 - 물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 1	-	○물리적·화학적 특성 - 인화성 고체 - 물과 반응하여 인화성 가스 발생	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-33	2-Methyloxirane polymer with oxirane, acetate (39362-51-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-34	N,N-Dimethyl-N-phenyl benzenemethanaminium salt with trifluoromethanesulfonic acid(1:1) (865606- 05-9)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-35	2,4,6-Trimethyl-pyridine, 4- methylbenzenesulfonate (1:1) (59229-09-3)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-36	1,1'-(1,2-Ethanediyil) 2-methyl-2-propenoate polymer with N-(2-hydroxyethyl)-2- propenamide, 2-oxiranylmethyl 2-methyl-2- propenoate and 2-propenoic acid, hydrolyzed, sodium salts (1569066-76-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-37	N,N,N-Trimethyl-2-oxiranemethanaminium, chloride (1:1) reaction products with hydrolyzed ethylene dimethacrylate-glycidyl methacrylate-N-(2-hydroxyethyl)-2- propenamide polymer (1569066-80-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-38	α-(7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl)-ω-([7- oxabicyclo[4.1.0]hept-3- ylcarbonyl)oxy]poly[oxy(1-oxo-1,6- hexanediyil)] (139198-19-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-39	(9-Oxo-9H-thioxanthen-2-yl)[4-[(9-oxo-9H-thioxanthen-2-yl)thio]phenyl]phenylsulfonium, tetrakis(2,3,4,5,6-pentafluorophenyl)borate(1-)(1195763-48-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-40	2-[3-(1H-Benzimidazol-2-yl)-7-(diethylamino)-2-oxo-2H-1-benzopyran-4-yl]benzoic acid (213629-18-6)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-41	2-Methyltricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-2-yl 2-propenoate polymer with 4-ethenylphenol (345349-50-0)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-42	Triphenylsulfonium salt with 1-(tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-1-ylmethyl) 2,2-difluoro-2-sulfoacetate (1:1) (1022939-88-3)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-43	3,3,3-Trifluoropropyl 2,2-difluoro-3-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]pentanoate polymer with 1-ethylcyclooctyl 2-methyl-2-propenoate (1425939-03-2)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-44	Hexanedioic acid polymer with 1,3-diamino-2-propanol, 2,2-dimethyl-1,3-propanediol, 1,6-hexanediol, 3-hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methylpropanoic acid and 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane compd. with 2-(dimethylamino)ethanol (1639345-65-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Isophoronedisocyanate (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임
2018-45	Hexahydro-2-oxo-3,5-methano-2H-cyclopenta[b]furan-6-yl 2-methyl-2-propenoate polymer with 1-(1-methylethyl)cyclopentyl 2-methyl-2-propenoate and 1-methyl-1-tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-1-ylethyl 2-methyl-2-propenoate (1339038-11-7)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-46	2-Chloroacetic acid, sodium salt(1:1) reaction products with N-(3-aminopropyl)-3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluoro-1-octanesulfonamide, sodium 3-chloro-2-hydroxy-1-propanesulfonate (1:1), sodium hydroxide and sodium iodide (1446338-56-2)	25. 발포제 · 기포제 (Foaming agents)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>91.2mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-47	14H-Benzo[c][1]benzothieno[2,3-a]carbazole (1313395-18-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-48	2-Methyl-2-propenoic acid reaction products with 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy)]1-[[2-(2-oxiranylmethoxy)ethoxy]methyl]-2,1-ethanediyl]oxymethylene]bis[oxirane] (1452245-99-6)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-49	7,8,9,10-Tetrahydro-6,10-methano-6H-pyrazino[2,3-h][3]benzazepine (249296-44-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-50	1-[4-(1,1-Dimethylethyl)-2,6-dimethylphenyl]ethanone (2040-10-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-51	α, α' -[[[4-[(3-Sulfophenyl)azo]phenyl]imino]di-2,1-ethanediy]bis[ω -hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediy)], monosodium salt (부여되지 않음)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Ethylene oxide (CAS No. 75-21-8)", "Aniline (CAS No. 62-53-3)" 및 "Sodium nitrite (CAS No. 7632-00-0)"은 유독물질임
2018-52	3-Methyl-2-buten-1-yl 2-hydroxybenzoate (68555-58-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-53	1,1,2,2-Tetrafluoroethene, oxidized, polymd., reduced, Me esters, reduced, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluorohexyl ethers, phosphates (2042147-06-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-54	$\alpha, \alpha', \alpha''$ -1,2,3-Cyclopropanetriylidenetriss[4-cyano-2,3,5,6-tetrafluorobenzeneacetone]trile (1224447-88-4)	12. 전도제 (Conductive agents)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성
2018-55	9,9'-Bis([1,1'-biphenyl]-4-yl)-3,3'-bi-9H-carbazole (57102-51-9)	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 11.59	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>0.641mg/L -물벼룩(EC50)>0.562mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-56	2,5-Bis(1,1-dimethylethyl)-2,5-cyclohexadiene-1,4-dione (2460-77-7)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 환경 유해성 -물벼룩(EC50)>0.45mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-57	1-[4-[4-(2-Benzofuranylcarbonyl)phenyl]thio]phenyl]-4-methyl-1-pentanone 1-(O-acetylloxime) (1677673-10-7)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): >6.5	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-58	(3R,3aS,6R,7R,8aS)-Octahydro-6-methoxy-3,6,8,8-tetramethyl-1H-3a,7-methanoazulene (67874-81-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-59	1-Ethylcyclopentyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 3-hydroxytricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-1-yl 2-methyl-2-propenoate, 2-(1-methylethyl)tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-2-yl 2-methyl-2-propenoate and 2-oxo-2-[[5-oxo-4-oxatricyclo[4.3.1.1 ^{3,8}]undec-2-yl]oxy]ethyl 2-methyl-2-propenoate (1653975-95-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-60	α-[(9Z)-(1-Oxo-9-octadecen-1-yl)]-ω-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)] (31394-71-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-61	6-Methyl-1,2,3-oxathiazin-4(3H)-one 2,2-dioxide, potassium salt (55589-62-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-62	Siloxanes and silicones, di-Me, 3-hydroxypropyl group-terminated, ethoxylated propoxylated reaction products with acrylic acid, maleic anhydride and pentaerythritol (192332-91-5)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-63	1,1,1-Trifluoro-N-[(trifluoromethyl)sulfonyl]methanesulfonamide, potassium salt (1:1) (90076-67-8)	49. 안정제 (Stabilizers)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-64	Tetrahydroborate(1-), sodium (1:1) reaction products with reduced polymd. oxidized tetrafluoroethylene, hydrolyzed, diallyl ethers polymers with 2,4,6,8-tetramethylcyclotetrasiloxane, Si-[3-(2-hydroxyethoxy)propyl] derivs. (1214752-86-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-65	3,3',3'',3'''-[[2,4,6,8-Tetramethylcyclotetrasiloxane-2,4,6,8-tetrayl]tetra-2,1-ethanediyl]tetrakis-7-oxabicyclo[4.1.0]heptane (121225-98-7)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-66	1,2,4-Tris(2-octyldecyl)cyclopentane (129725-38-8)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-67	trans-5-Butyl-2-[4'-(difluoro(3,4,5-trifluoro-2-methylphenoxy)methyl)-3',5'-difluoro[1,1'-biphenyl]-4-yl]-1,3-dioxane (1695551-42-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-68	Ethyl 2-furanpropanoate (10031-90-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-69	1-[[1,1-Dimethylethoxy]carbonyl]-N-[[9H-fluoren-9-ylmethoxy]carbonyl]-L-tryptophan (143824-78-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-70	4-[3-(4-Methoxyphenyl)-3-phenyl-3H-naphtho[2,1-b]pyran-6-yl]morpholine (215949-11-4)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-71	4-[3-Phenyl-3-[4-(1-piperidinyl)phenyl]-3H-naphtho[2,1-b]pyran-6-yl]morpholine (214746-73-3)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-72	4-[7,9-Dimethoxy-2-(4-methoxyphenyl)-5-methyl-2H-naphtho[1,2-b]pyran-2-yl]-N,N-dimethylbenzenamine (203318-86-9)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-73	2,6,6-Trimethylbicyclo[3.1.1]heptanethiol, gold(1+) salt (1:1) (68365-87-7)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-74	Octahydro-1,4,7-trimethyl-1H-1,4,7-triazonine (96556-05-7)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ¹⁾ ○ 인체 유해성 - 피부 부식성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-75	[총칭명] Aluminoxanes, alkyl, alkyl group-terminated reaction products with [alkyl(C=3~8) cyclopentadien-yl]halometal, silica, alkylaluminum and [alkyl carbomonocyclic(methylene)][alkyl(C=1~5)hydroxycarbomonocycle]	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	○ 분류 및 표시 - 자연발화성 고체(2.10) 구분 1 - 물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 1 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 - 자연발화성 - 물과 반응하여 인화성 가스 발생	○ 인체 유해성 - 피부 부식성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-76	Hexylphosphonic acid (4721-24-8)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>110.38mg/L - 물벼룩(EC50)>105.81mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 부식성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-77	[총칭명] Haloalkyl(C=4~8) (alkoxy substituted) terphenyl fluoro alkyl heteropolycycle carboxylate	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-78	3-[(4-Amino-2-methyl-5-pyrimidinyl)methyl]-5-(2-hydroxyethyl)-4-methylthiazolium, dodecyl sulfate, dodecyl sulfate (1:1:1) (39479-63-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-79	2,4,6-Tris(1-methylethyl)-1,3,5-trioxane (7580-12-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-80	N-[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-L-isoleucine (71989-23-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-81	N-[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-L-phenylalanine (35661-40-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-82	(2S)-1-(9H-Fluoren-9-ylmethyl) 1,2-pyrrolidinedicarboxylate (71989-31-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-83	1-[Bis(dimethylamino)methylene]-1H-benzotriazolium 3-oxide, hexafluorophosphate(1-)(1:1) (94790-37-1)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-84	1-[Bis(dimethylamino)methylene]-5-chloro-1H-benzotriazolium 3-oxide, hexafluorophosphate(1-)(1:1) (330645-87-9)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-85	Alkanes(C=16~35), chloro (85049-26-9)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 47. 연화제 (Softners)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-86	2-Methyl-1-(2,2,6-trimethylcyclohexen-1-yl)-1-penten-3-one (68555-94-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-87	4-Morpholinopropanesulfonic acid, sodium salt (1:1) (71119-22-7)	39. pH 조절제 (pH-regulating agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-88	1-[4-[(4-Benzoylphenyl)thio]phenyl]-4-[(4-chlorophenyl)thio]-1,2-butanedione, 2-(O-acetyloxime) (1224194-86-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-89	2-[[[(3,5-Dimethyl-1H-pyrazol-1-yl)carbonyl]amino]ethyl 2-methyl-2-propenoate (217437-44-0)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-90	1,3-Benzenedicarboxylic acid polymer with 1,4-benzenedicarboxylic acid, decanedioic acid, 2,2-dimethyl-1,3-propanediol, 1,2-ethanediol and 2,2'-oxybis[ethanol] (38497-35-7)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-91	3-(Trimethoxysilyl)-1-propanamine homopolymer (54115-51-4)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-92	2-(3-Bromophenyl)triphenylene (1313514-53-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-93	N-(1,3-Dimethylbutylidene)-3-(triethoxysilyl)-1-propanamine, hydrolyzed (1447591-46-9)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 -어류(LC50)>100mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-94	N2,N7-Di(naphthalen-2-yl)-N2,N7,9,9-tetra-phenyl-9H-fluorene-2,7-diamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-95	(1R,4aR,4bR,10aR)-1,2,3,4,4a,5b,6,10,10a-Decahydro-1,4a-dimethyl-7-(1-methylethyl)-1-phenanthrenecarboxylic acid (514-10-3)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-96	N,N-Dimethyl-N-[2-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl]benzenemethanaminium chloride (1:1) polymer with butyl 2-methyl-2-propenoate, 2-(dimethylamino)ethyl 2-methyl-2-propenoate, 2-ethylhexyl 2-methyl-2-propenoate and α-(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)-ω-methoxypoly(oxy-1,2-ethanediyl) (1245797-42-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-97	4,6-Dimethyl-2H-pyran-2-one (675-09-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-98	Oils, ambrette (8015-62-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-99	2,4-Dimethylcyclohexanemethanol (68480-15-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-100	3-Methyldodecanenitrile (85351-07-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-101	5,6,7,8-Tetrahydroquinoxaline (34413-35-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-102	4-Methylbenzeneethanol (699-02-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-103	3-Ethoxy-1,1,5-trimethylcyclohexane (67583-77-1)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 인체 유해성 - 피부 과민성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-104	Hibiscus abelmoschus, ext. (84455-19-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-105	3,4,4,5,5,6,6-Nonafluorohexyl 2-Methylethylethyl-2-propenoate polymer with α-(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)-ω-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)] reaction products with ethyl 2-bromo-2-methylpropanoate (1268481-75-9)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-106	(1aR,4aR,7R,7aR,7bS)-Decahydro-1,1,7-trimethyl-4-methylene-1H-cycloprop[e]azulene (489-39-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-107	Lavender, lavandula hybrida grosso, ext. (93455-97-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-108	1,2,3,3a,4,5,6,8a-Octahydro-4,8-dimethyl-2-(1-methylethylidene)-6-azulenol (89-88-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-109	3,4,5,6,6-Pentamethyl-2-heptanol (87118-95-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-110	Tetraethyl 2,2',2'',2'''-[5,11,17,23-tetrakis(1,1-dimethylethyl)pentacyclo[19.3.1.13.7.19.13.115,19]octacosan-1(25),3,5,7(28),9,11,13(27),15,17,19(26),21,23-dodecaene-25,26,27,28-tetrayl]tetrakis(oxy)]tetrakisacetate (97600-39-0)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-111	2-Propenoic acid reaction products with pentaerythritol (1245638-61-2)	2. 접착제·결합제 (Adhesive·Binding agents) 33. 중간체 (Intermediates) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=3.2mg/L -물벼룩(EC50)=13mg/L -조류(ErL50)=33mg/L -활성슬러지 호흡저해(EC50)>100mg/L(3시간) ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질임 -심한 눈 손상 물질임 -복귀돌연변이, 유전자변이 및 알칼리코멧시험: 음성 -반복투여독성(NOAEI)=75mg/kg bw/day(28일, rat, oral) -90일 반복투여독성시험에서 국소적 자극영향이 관찰됨(rat, mouse, dermal) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)=200mg/kg bw/day(rat, oral) -최기형성(NOAEI)=75mg/kg bw/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-112	2-Propenoic acid reaction products with dipentaerythritol (1384855-91-7)	2. 접착제·결합제 (Adhesive·Binding agents) 33. 중간체 (Intermediates) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)=13mg/L -물벼룩(EL50)=35mg/L -조류(ErL50)>100mg/L -활성슬러지 호흡저해(NEOC)=18mg/L(28일) ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg ¹⁾ -피부 자극성 물질 아님 -눈 자극성 물질임 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 양성 -유전자변이 ¹⁾ 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAEI)=75mg/kg bw/day(28일, rat, oral) ¹⁾ -90일 반복투여독성시험에서 국소적 자극영향이 관찰됨(rat, mouse, dermal) ¹⁾ -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)=200mg/kg bw/day(rat, oral) ¹⁾ -최기형성(NOAEI)=75mg/kg bw/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-113	Oleic acid compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1) (34140-91-5)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 39. pH 조절제 (pH-regulating agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	유독물질	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=1.02mg/L -조류(EC50)=0.41mg/L -물벼룩만성(NEOC)=0.896mg/L(21d) ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 200~2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -눈 자극성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-114	2-Ethyl-4-hydroxy-5-methyl-3(2H)-furanone (27538-10-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-115	L-Cystine, hydrochloride (1:2) (30925-07-6)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 물벼룩(EC50)>100mg/L ¹⁾ ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 부식성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-116	Dodecyl-benzenesulfonic acid, magnesium salt (2:1) (27479-45-4)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-117	L-Tyrosine, sodium salt, hydrate (1:2:2) (122666-87-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-118	[[[1,1'-[[2-[[2-(Hydroxy-κO)propyl][2-hydroxypropyl]amino-κN]ethyl]imino-κN]bis[2-propanolato-κO]](3-)](2,4-pentanedionato-κO2,κO4)titanium (1093658-42-4)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-119	[총칭명] 2-[3-(Trimethoxysilyl)propyl]butanedioic acid polymer with alkoxyalkylsilane, (alkoxysilyl)carbomonocycle and (alkoxysilyl)alkyl(C=3~7) alkenoate(C=3~7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-120	[총칭명] Alkyl(C=2~6)-heteromonocyclealkanol polymer with 5-phenyl-3-isoxazolemethanol and substituted silane	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-121	(1,3-Dihydro-2H-benzimidazole-2-thione)iodocopper (51681-26-6)	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-122	4-Methylphenyl 3-methylbutanoate (55066-56-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-123	(2α,8α,14β,20β)-2,8,14,20-Tetrakis(4-cyclohexylphenyl)pentacyclo[19.3.1.13,7.19,13.115,19]octacosal-1(25),3,5,7(28),9,11,13(27),15,17,19(26),21,23-dodecaene-4,6,10,12,16,18,22,24-octol (1277184-47-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-124	(1S,5R)-6,6-Dimethylbicyclo[3.1.1]hept-2-ene-2-methyl acetate (1079-01-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-125	4-(1,5-Dimethyl-1,4-hexadien-1-yl)-1-methylcyclohexene (17627-44-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-126	4-Methylene-1-(1-methylethyl)bicyclo[3.1.0]hexane (3387-41-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-127	(1aR,4R,4aR,7bS)-1a,2,3,4,4a,5,6,7b-Octahydro-1,1,4,7-tetramethyl-1H-cycloprop[e]azulene (489-40-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-128	3-Butoxy-2-hydroxy-N-(2-hydroxy-3-sulfopropyl)-N,N-dimethyl-1-propanaminium, inner salt (108797-84-8)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-129	3-[(2-Ethylhexyl)oxy]-2-hydroxy-N-(2-hydroxy-3-sulfopropyl)-N,N-dimethyl-1-propanaminium, inner salt (108797-85-9)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-130	Polyphosphoric acids, esters with triethanolamine (68131-71-5)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-131	1,2,3,4-Cyclobutanetetracarboxylic dianhydride polymer with tetrahydro-[3,3'-bifuran]-2,2',5,5'-tetrone, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl 3,5-diaminobenzoate and 5-[[4-(4-heptylcyclohexyl)phenoxy]methyl]-1,3-benzenediamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-132	[총칭명] Bis(heteropolycyclic-spirobi(carbopolycycle))	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-133	[총칭명] Bis(heteropolycyclic-phenyl)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-134	[총칭명] Bis(phenyl-heteropolycyclic-phenyl)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-135	N-[4-[2-(4-Dodecylphenyl)diazenyl]phenyl]-N-ethylbenzenemethanamine (1402338-98-0)	28. 연료첨가제 (Fuel additives)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>0.119mg/L -물벼룩(EC50)>0.151mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀독여변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-136	[총칭명] Alkene polymer with phenol, carbon disubstituted and metal hydroxide	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L -조류(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀독여변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAEL)=1,000mg/kg bw/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=1,000mg/kg bw/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Phenol (CAS No. 108-95-2)"은 유독물질임
2018-137	Hexanedioic acid polymer with 1,2-ethanediamine, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol, 1,6-hexanediol, 3-hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methylpropanoic acid, 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane and 2-oxepanone, 2-propenoate (ester), 2-hydroxyethyl acrylate-blocked, compds. with triethylamine (1541990-77-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-138	α , 4-Dimethylbenzeneacetic acid (938-94-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-139	rel-1,3,5-Tris[(2R)-2-oxiranylmethyl]-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione (59653-74-6)	32. 절연제 (Insulating materials)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 1 - 특정 표적장기 독성·반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	유독물질	-	o 환경 유해성 - 본질적분해성물질 아님 - 조류(EC50)=29mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 흡입(LC50)=0.65mg/L - 심한 눈 손상 물질임 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이, 염색체이상(in vitro) 및 포유류 저위세포 염색체이상시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-140	1,1',1'',1''',1''''',1''''',1''''''- (Pentacyclo[9.5.1.13,9.15,15.17,13]octasiloxane-1,3,5,7,9,11,13,15-octaylocta-3,1-propanediyl) 2-propenoate (1204591-17-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-141	N,N-Bis([1,1'-biphenyl]-4-yl)-9,9'-spiro[9H-fluoren]-4-amine (1450933-43-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-142	Tris[7-chloro-1-cyclopropyl-6-fluoro-1,4-dihydro-4-(oxo- κ O)-1,8-naphthyridine-3-carboxylato- κ O3]europium (1821321-55-4)	11. 착화(錯化)제 (Complexing agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-143	1-Methyl-3,5-di-2-propen-1-yl-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione (5320-26-3)	2. 접착제·결합제 (Adhesive·Binding agents) 55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 환경 유해성 -어류(LC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-144	N,9,9-Triphenyl-N-[4-(9-phenyl-9H-carbazol-3-yl)phenyl]-9H-fluoren-2-amine (951407-81-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-145	3-Pyridinesulfonic acid (636-73-7)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-146	삭제						
2018-147	Formaldehyde polymers with 5,5'-carbonylbis[1,3-isobenzofurandione], o-cresol, hydroxy-terminated polybutadiene and 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane (1662689-48-6)	32. 절연제 (insulating materials)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanate (CAS No. 4098-71-0)"은 유독물질임 o 법 제12조에 따른
2018-148	[총칭명] (Alkane(C=1~5)diylbis(oxy)) bis(alkyl substituted carbomonocycle)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-149	4'-[2-(4-Aminophenoxy)ethoxy][1,1'-biphenyl]-4-amine (2014385-51-2)	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-150	4"-Butyl-4-[(difluoro(3,4,5-trifluoro-2-methylphenoxy)methyl)-2',3,5-trifluoro-1,1':4',1"-terphenyl (1690317-29-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-151	2,2,6,6-Tetramethyl-1-(1-phenylethoxy)piperidine (154554-67-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-152	N1-([1,1'-Biphenyl]-4-yl)-N3,N3-diphenyl-N1-(8-(9-phenyl-9H-carbazol-2-yl)dibenzo[b,d]thiophen-2-yl)benzene-1,3-diamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow)> 6.5 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-153	3-Methyl-1,2-cyclopentanedione (765-70-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 흡입(LC50)>0.751mg/L(분진) - 복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-154	Diethyl phosphonate (762-04-9)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 피부 과민성(3.4) 구분 1 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-155	Bis(4-fluorophenyl)methanone polymer with 4,4'-(9H-fluoren-9-ylidene)bis[phenol] (40793-56-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-156	2-(2-Methylpropoxy)-1,2-diphenylethanone (22499-12-3)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 물벼룩(EC50)=2.43mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-157	3-Methyl-2-cyclopenten-1-one (2758-18-1)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-158	Methyl 2-propenoate homopolymer, hydrolyzed, sodium salt (68037-46-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Sodium hydroxide (CAS No. 1310-73-2)"은 유독물질임
2018-159	1,1'-(9,10-Anthracenediyl) octanoate (1612244-59-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-160	[총칭명] Alkyl alkyl-alkenoate(C=2~5) polymer with exo-alkyl cycloalkyl(C=1~10) alkyl-alkenoate(C=2~5) and alkyl(alkyl-substituted)alkyl(C=1~5) alkyl-alkenoate(C=2~5), [(1-methoxy-2-methyl-1-propen-1-yl)oxy]trimethylsilane-initiated	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-161	(OC-6-21')-Bis[[1,1'-(butylimino-kN)bis[2-propanolato-kO]](2-)]tin (1622456-43-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-162	[총칭명] [(Halo-alkyl-carbomonocyclic)bis[substituted(acetyl-oxo-alkane(C=1~5)diyl)-azenediyl]]bis[halo-[(halophenoxy)-(fluoroalkyl)phenyl]benzamide] reaction product with chlorosulfuric acid and alkyl(C=1~5)-alkane(C=2~6)amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-163	3,3-Dimethoxy-2,7,10,13,16-pentaoxa-3-silaheptadecane (132388-45-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-164	2,4,6-Trioxo-1,3,5-triazine-1,3,5(2H,4H,6H)-tripropanoic acid polymer with 1,3,5-tris(2-hydroxyethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione, 1-butanol and 1,3,4,6-tetrakis(butoxymethyl)tetrahydroimidazo[4,5-d]imidazole-2,5(1H,3H)-dione (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-165	5,5'-Oxybis-1,3-isobenzofurandione polymer with α-(2-aminomethylethyl)-ω-(2-aminomethylethoxy)poly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)], 3,3'-(1,1,3,3-tetramethyl-1,3-disiloxanediy)bis[1-propanamine] and 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethylidene]bis[2-aminophenol], 3-aminophenol-terminated (1429317-32-7)	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-166	(1R,2R)-rel-1,2-Cyclohexanediyl 1-(4-methylbenzenesulfonate) (15051-90-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-167	2-Methyltricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-2-yl 2-propenoate polymer with ethenylbenzene and 4-ethenylphenol, 2,2'-(1,2-diazenediy)bis[2-methylpropanenitrile]-initiated (318515-95-6)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-168	N-Dodecyl-β-alanine, sodium salt (1:1) (3546-96-1)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-169	(1S)-[1,1'-Binaphthalene]-2,2'-diol (18531-99-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-170	4-Methoxy- α -[[[4-methylphenyl]sulfonyl]oxy]imino]benzeneacetone (82424-53-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-171	Chloro-2-propen-1-ylmagnesium reaction products with 1-(2-bromoethoxy)-2-(2-methoxyethoxy)ethane, Me esters of fluorinated reduced polyimide, oxidized tetrafluoroethylene and trimethoxysilane (1906915-53-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-172	α -Hydro- ω -hydroxypoly(oxy-1,4-butanediyl) polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene], isocyanate-terminated (68081-89-0)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 구성단량체 중 "Diphenylmethane 4,4'-diisocyanate (CAS No. 101-68-8)"은 유독물질임
2018-173	Siloxanes and silicones, Me vinyl polymer with Me silsesquioxanes, methoxy-terminated reaction products with hydrogen-terminated di-Me siloxanes (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-174	4-[4-(1,1-Dimethylethyl)phenyl]-1,4-oxathianium salt with 1,1,1-trifluoro-N-[(trifluoromethyl)sulfonyl]methanesulfoamide (1:1) (1639063-03-8)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-175	2-[4-(9-Phenanthrenyl)-1-naphthalenyl]-1,10-phenanthroline (1877378-14-7)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-176	[총칭명] Substituted phenyl alkyl(C=1~5)alkanoate polymer with 1-cyclohexyl-1H-pyrrole-2,5-dione	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 구성단량체 중 "1-Cyclohexyl-1H-pyrrole-2,5-dione (CAS No. 1631-25-0)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-177	Silicagel reaction products with aluminoxane, Me, Me group-terminated, N,N-dimethylbenzenamine tetrakis(pentafluorophenyl)borate(1-) and [(6-tert-butoxyhexylmethylsilanediy)]bis(2-methyl-4-(4-tert-butylphenyl)indenyl)]zirconium dichloride (부여되지 않음)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	○분류 및 표시 -자연발화성 고체(2.10) 구분 1	-	○물리적·화학적 특성 -자연발화성	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 반응물 중 "N,N-Dimethylbenzenamine, tetrakis(pentafluorophenyl)borate(1-) (CAS No. 118612-00-3)"는 유독물질임 ○ 공기에 노출하거나 가열하면 화재 또는 폭발의 위험이 있을 수 있으므로 취급 시 주의할 것 ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-178	Phenyl carbonofluoridate (351-80-4)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-179	삭제						
2018-180	Methyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 1,3-butadiene, 2-ethylhexyl 2-propenoate and ethyl 2-propenoate (135075-98-8)	32. 절연체 (Insulating materials)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "1,3-Butadiene (CAS No. 106-99-0)"은 유독물질임
2018-181	Octadecyl 2-propenoate telomer with 2-mercaptoethanol polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene], isooctadecanol-blocked (1323240-25-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Diphenylmethane 4,4'-diisocyanate (CAS No. 101-68-8)"은 유독물질임
2018-182	2-Methyltricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-2-yl 2-propenoate polymer with ethenylbenzene and 4-ethenylphenol, 2,2'-(1,2-diazenediy)]bis[2-methylpropanenitrile]-initiated (318515-95-6)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-183	2-Methyltricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-2-yl 2-propenoate polymer with 4-ethenylphenol (345349-50-0)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-184	1-[4-(Phenylthio)phenyl]-1-octanone (17792-67-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-185	2-[4-(1-Pyrenyl)phenyl]-1,10-phenanthroline (1681005-46-8)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-186	[총칭명] Dialkyl(C=1~4) carbonate polymer with 1,5-diisocyanatopentane and alkanediol	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LD50)>50mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-187	α 1, α 4-Bis(6-hydroxy-1-pyrenyl)-1,4-benzenedimethanol (1447797-59-2)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-188	4,6-Diphenyl-2-[3-(2,6-dimethylpyridine-3-yl)-5-(9-phenanthryl)phenyl]-1,3,5-triazine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-189	[총칭명] 1-(1-Methylethyl)cyclopentyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 1-methylcyclopentyl 2-methyl-2-propenoate, substituted heteromonocyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~5), [(oxo-heteropolycyclic)oxy]alkyl alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~5) and octahydro-3-oxo-4,7-epoxyisobenzofuran-5-yl 2-methyl-2-propenoate	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-190	L-Aspartic acid, sodium salt, hydrate (1:1:1) (323194-76-9)	39. pH 조절제 (pH-regulating agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질임 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-191	Siloxanes and silicones, di-Me, mono[3-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]propyl]group terminated polymers with 2-hydroxyethyl methacrylate, Me methacrylate and 2-oxepanone homopolymer 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl ester (167136-77-8)	6. 접착방지제 (Anti-set-off and anti-adhesive agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-192	[총칭명] (Bicarbo monocyclic)-[(carbazolyl)-bicarbo monocyclic]-heteropolycyclic-phenyl-amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-193	Fatty acids, (C=18)-unsatd., dimers, hydrogenated polymers with 1,3-bis(1-isocyanato-1-methylethyl)benzene, 1,6-hexanediol, 3-hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methylpropanoic acid, isophthalic acid, neopentyl glycol and trimethylolpropane compds. with 2-(dimethylamino)ethanol (1469884-45-4)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-194	[총칭명] 1-Ethylcyclohexyl 2-propenoate polymer with [(alkyl(C=1~3)-oxo-alkenyl(C=2~6))oxy]alkyl(C=2~4) oxoalkanoate(C=3~7), alkyl(C=1~3) alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~6) and alkyl(C=1~3) alkenoic acid(C=2~6)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-195	α -(1-Oxo-octadecen-1-yl)- ω -[(1-oxooctadecen-1-yl)oxy]poly(oxy-1,2-ethanediyl) (52668-97-0)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-196	Sulfonic acids, sec-alkane(C=14~17), sodium salts (97489-15-1)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 어류(LC50)=8.4mg/L - 물벼룩(EC50)=9.81mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 자극성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 어류 등 급성독성이 높아 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-197	3,6-Bis[[2,6-bis(1-methylethyl)phenyl]amino]-9-[2-[[[2,3,4,5,6-pentafluorophenyl]sulfonyl]amino]sulfonyl]phenyl]xanthylum, inner salt reaction products with di-Me 2,2'-(1,2-diazenediyl)bis[2-methylpropanoate]-initiated 2-(2-bromo-2-methyl-1-oxopropoxy)ethyl methacrylate-methacrylic acid polymer and dipentaerythritol hexakis(6-mercaptopentanoate) (1952337-97-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-198	1,1-Dimethylpropyl 4-hydroxy-1-piperidinecarboxylate (1231181-71-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-199	(T-4)-Tris(2-methyl-1-propanolato)oxovanadium (19120-62-8)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-200	Balsams, copaiba, sulfurized (68916-78-9)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-201	2,6,6-Trimethylbicyclo[3.1.1]heptanethiol, silver(1+) salt (1:1) (68365-86-6)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-202	Balsams, douglas-fir, sulfurized, ruthenium salts (68916-31-4)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-203	Turpentine, venice, sulfurized, hexachlororhodate (68917-69-1)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-204	Turpentine, venice, sulfurized reaction products with osmium chloride (OsCl3) (91082-70-1)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-205	Balsams, douglas-fir, sulfurized, iridium salts (68916-29-0)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-206	Boric acid (H3BO3) polymer with 1,3-benzenediol (29350-42-3)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-207	Bis[[2-ethyl-1-oxohexyl]oxy]dioctylstannane (24577-34-2)	53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-208	[총칭명] Mono(2-methacryloyloxyalkyl(C=1~5)) carbomonocycle dicarboxylate polymer with substituted heteromonocycle homopolymer alkyl(C=1~5)alkyl(C=5~9) ester N-[2-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl]carbamate and carbomonocyclic methyl methacrylate	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-209	Dichloro[[dimethylsilylene]bis[[1,2,3,3a,7a-n)-2-methyl-4-phenyl-1H-inden-1-ylidene]]zirconium (158515-16-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-210	[총칭명] 3,5-Bis[2,2,2-trifluoro-1-hydroxy-1-(trifluoromethyl)ethyl]cyclohexyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 1-methyl-1-phenylethyl 2-methyl-2-propenoate and substituted heteromonocyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=3~6)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-211	1-Butanol, titanium(4+) salt, monohydrate homopolymer (162303-51-7)	53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-212	Amines, tallow alkyl reaction products with hexamethylenediamine and TDI (1312943-49-9)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-213	(9Z)-9-Octadecenoic acid compd. with N1-(9Z)-9-octadecen-1-yl-1,3-propanediamine (1:?) (40027-38-1)	28. 연료첨가제 (Fuel additives) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	o 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>0.3mg/L -물벼룩(EL50)=0.934mg/L o 인체 유해성 -피부 부식성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-214	(9Z)-9-Octadecenoic acid reaction products with triethanolamine, di-Me sulfate-quaternized (94095-35-9)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-215	Ginger, ext. (84696-15-1)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-216	1-Bromo-8-phenylanthralene (1121545-24-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-217	1-Methyl-1-phenylethyl 2-methyl-2-propenoate (54554-17-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-218	3,5-Bis[2,2,2-trifluoro-1-hydroxy-1-(trifluoromethyl)ethyl]cyclohexyl 2-methyl-2-propenoate (781637-36-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-219	[총칭명] Heteropolycyclic bis(carbazole)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-220	[총칭명] Heteropolycyclic bis(pyrrolodipyridine)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-221	[총칭명] Heteropolycyclic bis(pyridindiole)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-222	[총칭명] [(Heteropolycyclic)dibenzoheteromonocyclic]- phenyl-heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-223	Phosphoric trichloride reaction products with propylene oxide (1244733-77-4)	22. 내화·방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-224	Oils, essential, lemon (8020-19-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-225	4-Ethoxy-2,3-difluoro-4'-(4-methoxy-4- propylcyclohexyl)biphenyl (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-226	4-(4,6-Dimethoxy-1,3,5-triazin-2-yl)-4- methylmorpholinium, chloride (1:1) (3945-69- 5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-227	9-Anthracenylmethyl 2-methyl-2-propenoate polymer with ethenylbenzene and 2- hydroxyethyl 2-methyl-2-propenoate (1194794-57-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-228	6-Butyl-1,3-dioxo-1H-benz[de]isoquinolin- 2(3H)-yl 1,1,1-trifluoromethanesulfonate (1610827-31-0)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-229	Tall oil reaction products with 1- piperazineethanamine (92062-17-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-230	N,N'-Bis[3-(diethylamino)propyl]-5,7,12,14- tetrahydro-7,14-dioxoquino[2,3- b]acridinedisulfonamide (168754-51-6)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-231	Trihexyltetradecylphosphonium salt with 1,1,1-trifluoro-N- [(trifluoromethyl)sulfonyl]methanesulfonami de (1:1) (460092-03-9)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>3.4mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-232	2-Heptadecyl-4,5-dihydro-1H-imidazole-1- ethanamine (3010-23-9)	50. 계면활성제·표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-233	1,1,2,2,3,3,4,4,4-Nonafluoro-N- [(1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutyl)sulfonyl]-1- butanesulfonamide (39847-39-7)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-234	[총칭명] Alkane(C=3~7)diol polymer with bis(substituted alkyl)carbomonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-235	[(9,10-Dihydro-9,10-dioxo-1,4- anthracenediyl)diimino]bis[ethylmethylbenze nesulfonic acid], disodium salt (83027-61-6)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-236	(4-Hydroxyphenyl)phenylmethanone (1137- 42-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-237	2-Methyl-1-propene homopolymer, hydroformylation products reaction products with ammonia (337367-30-3)	28. 연료첨가제 (Fuel additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-238	Dihydro-2,5-furandione monopolysisobutylene deriv. reaction products with N1,N1- dimethyl-1,3-propanediamine, propoxylated (1312012-68-2)	28. 연료첨가제 (Fuel additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-239	2-Ethoxy-4-(methoxymethyl)phenol (5595-79- 9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-240	1,2-Bis[2-[2-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1- yl)oxy]ethoxy]ethyl] 4-cyclohexene-1,2- dicarboxylate (54736-56-0)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-241	Methyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 2-methylpropyl 2-propenoate, 2- oxiranylethyl 2-methyl-2-propenoate and 2- propenenitrile (40795-82-2)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Acrylonitrile (CAS No. 107-13-1)"은 유독물질임
2018-242	[총칭명] (Alkyl(C=2~6)idene)biscycloalkanol(C=5~9) polymer with 1,3- diisocyanatomethylbenzene, 2-hydroxyalkyl methacrylate-blocked	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Toluene diisocyanate (CAS No. 91- 08-7)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-243	[총칭명] Alkyl(C=1~5)- (hydroxyalkyl)alkanediol(C=2~6) polymer with 1,3-diisocyanatomethylbenzene and hydro-hydroxypoly[oxy(alkyl- alkanedyl(C=1~5))], hydroxyalkyl(C=1~5) methacrylate-blocked	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Toluene diisocyanate (CAS No. 91- 08-7)"은 유독물질임
2018-244	Ethyl 6-(acetyloxy)hexanoate (104986-28-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -흡입(LC50)>5.16mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-245	9,9-Dimethoxy-4-oxo-3,10-dioxo-5-aza-9- silaundec-1-yl 2-propenoate (121564-73-6)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	o 환경 유해성 -어류(LC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>5.03mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-246	1-(Chloromethyl)-4-(trimethoxysilyl)benzene (24413-04-5)	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-247	2-Chloro-4-phenylquinazoline (29874-83-7)	33. 중간체 (Intermediates) 44. 환원제 (Reducing agents)	-	-	-	o 환경 유해성 -물벼룩(EC50)>6.1mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-248	2-Bromo-1,1'-biphenyl (2052-07-5)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=1.09mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-249	2-Methoxy-4-(1-propen-1-yl)phenyl benzeneacetate (120-24-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-250	trans-8-(1-Methylethyl)-1-oxaspiro[4.5]decan- 2-one (4625-90-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-251	Thyme, thymus vulgaris, ext. (84929-51-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-252	Fats and glyceric oils, borage seed (225234- 12-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-253	Fats and glyceric oils, astrocaryum murumuru (356065-49-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-254	Cocoa, ext. (84649-99-0)	37. 향료 (Odour agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>5.23mg/L -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-255	4-[[[(2E)-3,7-Dimethyl-2,6-octadien-1-yl]oxy]-7H-furo[3,2-g][1]benzopyran-7-one (7380-40-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-256	(SP-4-2)-[(7S,8S)-3-Carboxy-5-(carboxymethyl)-13-ethenyl-18-ethyl-7,8-dihydro-2,8,12,17-tetramethyl-21H,23H-porphine-7-propanoato(5-)-κN21,κN22,κN23,κN24]cuprate(3-), sodium (1:3) (11006-34-1)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-257	(2S)-2-Amino-4-(S-methylsulfonimidoyl)butanoic acid (15985-39-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-258	4,4'-Oxybisbenzenesulfonyl chloride polymer with 3-(4-aminophenoxy)benzenamine (1991975-83-7)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-259	2-Methyl-α-[2-[[[(4-methylphenyl)sulfonyl]oxy]imino]-3(2H)-thienylidene]benzeneacetonitrile (852246-52-7)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-260	4-Methoxy-N,N-dimethyl-N-phenylbenzenemethanaminium, 1,1,1-trifluoromethanesulfonate (1:1) (178953-33-8)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)=14.1mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-261	Sage, salvia officinalis, ext. (84082-79-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-262	Oils, jasmine, jasminum sambac (1034798-23-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-263	Mixture of 5-ethyl-4-hydroxy-2-methyl-3(2H)-furanone and 2-ethyl-4-hydroxy-5-methyl-3(2H)-furanone (부여되지 않음)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=7.08mg/L ○ 인체 유해성 -흡입(LC50)>5.06mg/L -눈 자극성 물질임 ¹⁾ -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 물벼룩급성독성이 높아 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-264	Siloxanes and silicones, Me hydrogen, Me ph, (dimethylsilyloxy)-terminated (115487-49-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-265	(1R,2S,5R,8S)-4,4,8-Trimethyltricyclo[6.3.1.0 ^{2,5}]dodecan-1-yl acetate (57082-24-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-266	2-Ethoxy-4-[(1-methylethoxy)methyl]phenol (96840-56-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-267	cis-8-(1-Methylethyl)-1-oxaspiro[4.5]decan-2-one (4583-26-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-268	4-[2-(2-Hydroxy-1-naphthalenyl)diazenyl]-3-methylbenzenesulfonic acid compd. with 1-butanamine (1:1) (84878-19-3)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-269	An unsaturated fatty acid reaction product with triethylenetetramine, 2,4,6-tris[(dimethylamino)methyl]phenol and N,N-dimethyldipropylethylamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-270	9-[2-(2-Methoxyethoxy)ethoxy]-9-[3-(2-oxiranylmethoxy)propyl]-2,5,8,10,13,16-hexaoxa-9-silaheptadecane (88127-84-8)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 ·복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-271	Hexanedioic acid polymer with 1,4-butanediol and 2,2-dimethyl-1,3-propanediol, isononyl ester (208945-12-4)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-272	3a,4,5,6,7,7a-Hexahydro-4,7-methano-1H-inden-6-yl 2-methylpropanoate (68039-39-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-273	2,3,4,5,6-Pentafluorobenzonitrile (773-82-0)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-274	5-(4-Phenyl-2-quinazoliny)-5H-[1]benzothieno[3,2-c]carbazole (1579303-06-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 ·경구(LD50)>2,000mg/kg ·복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-275	N-(4-(Dibenzo[b,d]furan-2-yl)phenyl)-N-(4-(naphthalen-1-yl)phenyl)-[1,1'-biphenyl]-4-amine (1663462-41-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-276	α-(Carboxymethyl)-ω-[[2-ethylhexyl)oxy]poly(oxy-1,2-ethanediyl) (107600-33-9)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-277	Monoethyl P-[[diethoxyphosphinyl)methyl]phosphonate, lithium salt (1:1) (1884135-41-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-278	Alcohols(C=10~12), ethoxylated (67254-71-1)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-279	Mono-alkyl(C=6~12) sulfate, sodium salts (90583-25-8)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-280	4-(1-Methylethyl)benzenesulfonic acid, sodium salt (1:1) (15763-76-5)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-281	Glycerides, mixed decanoyl and octanoyl mono-, di- and tri-, ethoxylated (361459-38-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-282	N-Ethyl-N-[4-[[4-[ethyl[(3-sulfophenyl)methyl]amino]phenyl](2-sulfophenyl)methylene]-2,5-cyclohexadien-1-ylidene]-3-sulfobenzenemethanaminium, inner salt, aluminum salt (3:2) (15792-67-3)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-283	2-(1-Oxa-4-azaspiro[4.5]dec-4-yl)ethyl 2-methyl-2-propenoate polymer with butyl 2-propenoate and 1,2-propanediol mono-2-propenoate, 2,2'-(1,2-diazenediyl)bis[2-methylbutanenitrile]-initiated reaction products with 2-ethyl-4,5-dihydrooxazole (862602-56-0)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-284	α, α' -[[Methyl[3-(tridecyloxy)propyl]iminio]di-2,1-ethanediyl]bis[ω -hydroxy]poly(oxy-1,2-ethanediyl), branched, chlorides (68610-19-5)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-285	5-(Acetylamino)-4-hydroxy-3-[2-(2-methoxyphenyl)diazenyl]-2,7-naphthalenedisulfonic acid, sodium salt (1:2) (6625-46-3)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-286	1,4-Bis[2-{2-(2-butoxyethoxy)ethoxy}ethyl]butanedioate (65520-45-8)	53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-287	5-Chloro-2-methylbenzothiazole (1006-99-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-288	4-(1-Methylethyl)benzenesulfonic acid, potassium salt (1:1) (164524-02-1)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-289	3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-1-propanaminium, N-(C=8~18) and (C=18)-unsatd. acyl) derivs., inner salts (147170-44-3)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-290	1,1',1''-Nitritoltris-2-propanol compds. with polyethylene glycol hydrogen sulfate alkyl(C=12~14) ethers (174450-50-1)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-291	N,N'-1,2-Ethanediylbis-L-aspartic acid, sodium salt (1:3) (178949-82-1)	11. 착화(錯化)제 (Complexing agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-292	α -Phosphono- ω -(dodecyloxy)poly(oxy-1,2-ethanediyl) (25852-45-3)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-293	2,2-Dimethylpropane (463-82-1)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-294	Tetrahydrothiophene, 1,1-dioxide, 3-(isoalkyl(C=9~11)oxy) derivs., (C=10)-rich (398141-87-2)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-295	9-Hydroxy-5,9-dimethyl-4-decenal (926-50-1)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2	-	-	○ 인체 유해성 - 피부 자극성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-296	[총칭명] Phenyl-carbopolycyclic heteropolycycle	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-297	[총칭명] 9-Phenyl-10-(phenyl-carbopolycyclic)anthracene	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-298	4-Dodecylbenzenesulfonic acid compd. with 1-butanamine (1:1) (14356-36-6)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-299	Polyethylenepolyamines, triethylenetetramine fraction (90640-67-8)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	-	-	○ 인체 유해성 - 피부 부식성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-300	2-(1,4-Dimethyl-3-penten-1-yl)-1-methylcyclopropanemethanol (1655500-83-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-301	1,1'-[1,2-Ethanediy]bis(oxy-2,1-ethanediy)] methanesulfonate polymer with N,N'-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea compd. with hexyl methanesulfonate (2084037-06-7)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-302	[총칭명] Alkoxy(C=1~5) fluoro carbomonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-303	[총칭명] Alkyl(C=1~4)-oxo-alken(C=2~5)-yl-oxy-alkyl(C=4~7)-carbomonocyclic-alkyl(C=2~5) hydroxyalkyl(C=1~4)-alkenoate(C=2~5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-304	10-(1-Naphthalenyl)-9-(2-naphthalenyl)anthracene (855828-36-3)	33. 중간체 (Intermediates) 46. 반도체용 물질 (Semiconductors) 55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-305	Decanedioic acid polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, 2,2-dimethyl-1,3-propanediol and 4,4'-[1-methylethylidene]bis[phenol] (78705-33-6)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Epichlorohydrin (CAS No. 106-89-8)"은 유독물질임
2018-306	[총칭명] ((Heteropolycyclic-phenylene)bis(heteropolycycle)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-307	β -D-Fructofuranosyl α -D-glucopyranoside mixed palmitates and stearates (84066-95-5)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -본질적분해성물질임 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L -조류(EL50)>100mg/L -물벼룩만성(NOEL)≥10mg/L -활성슬러지 호흡저해(EC50)>1,000mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이, 유전자변이 및 소핵시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-308	2-Oxepanone homopolymer ester with 1,4-cyclohexanedimethanol (2:1) polymer with 2,2-dimethyl-1,3-propanediol and 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane, 2-hydroxyethyl acrylate-blocked (1184730-87-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanate (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임
2018-309	3-(Phenylmethyl)-[1,1'-biphenyl]-2-ol (22040-08-0)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.82 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LL50)=5.66mg/L -물벼룩(EL50)=2.55mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-310	4,4'-Methylenebis[2,6-dimethylphenol] polymer with 2-(chloromethyl)oxirane polymer with 1,4-benzenediol (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-311	1-[2-Amino-1(4-methoxyphenyl)ethyl]cyclohexyl acetate (1:1) (839705-03-2)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)=8.38mg/L -조류(ErC50)=3.91mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -심한 눈 손상 물질임 -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 -반복투여독성(NOAEL)=125mg/kg/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOEL)=60mg/kg/day(rat, oral) 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-312	2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol homopolymer, 2-propenoate (182072-44-2)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=63.3mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-313	1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane-2-methanol (76950-43-1)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	○ 분류 및 표시 - 인화성 고체(2.7) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 -인화성 고체(연소속도: 2.6mm/초)	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>94.5mg/L -물벼룩(EC50)>91.3mg/L -조류(ErC50)>89.6mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 -반복투여독성(NOAEI)=300mg/kg/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)=1,000mg/kg/day(생식능, 자손발육)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-314	Mixture of N,N,N-trimethyl-2-[(1-oxo-2-propenyl)oxy]ethanaminium, chloride polymer with 2-methylenebutanedioic acid, 2-propenamide and sodium 2-methyl-2-propene-1-sulfonate and 2-methylenebutanedioic acid polymer with N,N'-methylenebis(2-propenamide)and 2-propenamide (부여되지 않음)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Acrylamide (CAS No. 79-06-1)"은 유독물질임
2018-315	Ethylene polymer with phenol, calcium hydroxide, sulfurized and carbonated (부여되지 않음)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L -조류(ErL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAEI)=1,000mg/kg bw/day(28일, rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Phenol (CAS No. 108-95-2)"은 유독물질임
2018-316	Ethylene polymer with phenol, calcium hydroxide, sulfurized and carbonated (부여되지 않음)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L -조류(ErL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAEI)=1,000mg/kg bw/day(28일, rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Phenol (CAS No. 108-95-2)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-317	1,1'-[(3-Oxo-1(3H)-isobenzofuranylidene)bis(2-methyl-4,1-phenylene)] butanoate (317350-82-6)	28. 연료첨가제 (Fuel additives)	○분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 5.15	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LD50)>0.098mg/L -물벼룩(EL50)>0.151mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-318	2,2'-Iminobisethanol N-alkyl(C=12~18) derivs. (71786-60-2)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	○ 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=32.223mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 물벼룩급성독성이 높아 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-319	2,3-Dihydroxybutanedioic acid (526-83-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-320	N,N,N-Trimethyl-2-(phosphonoxy)ethanaminium, chloride, calcium salt (1:1:1) (4826-71-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-321	Methyl hydrazinecarboxylate (6294-89-9)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-322	2,2-Dimethoxy-N-methylethanamine (122-07-6)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-323	4-[2-(1-Piperidinyloxy)benzoic acid, hydrochloride (1:1)] (84449-80-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-324	Diphenylphosphoryl azide (26386-88-9)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-325	N,N,N-Tripropyl-1-propanaminium, hydroxide (1:1) (4499-86-9)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4 -피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 부식성 물질임 -심한 눈 손상 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-326	(1R,4S)-7,7-Dimethyl-2-oxobicyclo[2.2.1]heptane-1-methanesulfonic acid (35963-20-3)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 부식성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-327	7,7-Dimethyl-2-oxobicyclo[2.2.1]heptane-1-methanesulfonic acid (5872-08-2)	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-328	1-[3-[3-[[[1-Oxo-2-propen-1-yl]oxy]-2,2-bis[[[1-oxo-2-propen-1-yl]oxy]methyl]propoxy]-2,2-bis[[[1-oxo-2-propen-1-yl]oxy]methyl]propyl]1,2-cyclohexanedicarboxylate (406477-38-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-329	[총칭명] [[[[[Chloro[[[[(sulfooxyalkyl(C=1~3)]sulfonyl]carbomonocyclic]amino]heteromonocyclic]amino]substituted disulfocarbopolycyclic]diazenyl]carbopolycyclic]disulfonic acid	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-330	2-Ethyl-2-hydroxymethyl-1,3-propanediol polymer with α-hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,4-butanediyl) and 5-isocyanato-1-isocyanatomethyl-1,3,3-trimethylcyclohexane (68084-46-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>11.73mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanate (CAS No. 4098-71-0)"은 유독물질임
2018-331	O-Methylhydroxylamine, methanesulfonate (1:1) (951627-45-5)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=0.89mg/L -물벼룩(EC50)=1.21mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-332	Hexanedioic acid polymer with 1,3-butanediol, 1,6-diisocyanatohexane and 2-ethyl-2-hydroxymethyl-1,3-propanediol (929543-83-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Hexamethylene diisocyanate (CAS No. 822-06-0)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-333	Cesium tetrafluoroaluminate (39211-00-2)	54. 용접제 (Welding and soldering agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)=31mg/L1) ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg1) - 경피(LD50)>2,000mg/kg1) - 흡입(LC50) 1~5mg/L - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님1) - 심한 눈 손상 물질임1) - 복귀돌연변이시험: 음성1) - 반복투여독성(NOAEL)=30mg/kg/day(28일, rat, oral1)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-334	N1-[(Ethenylphenyl)methyl]-N2-[3-(trimethoxysilyl)propyl]-1,2-ethanediamine, hydrochloride (1:1) (34937-00-3)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-335	2-Methyloxirane polymer with oxirane, mono(2-methylheptyl) ether (1809862-08-5)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Propylene oxide (CAS No. 75-56-9)" 및 "Ethylene oxide (CAS No. 75-21-8)"은 유독물질임
2018-336	{총칭명} [(((Alkoxyphenyl)-dialkoxy-haloalkyl-methyl-benzofluorenylphenoxyl)ethoxy]-substituted alkyl(C=2~6)-[(((alkoxyphenyl)-dialkoxy-haloalkyl-methyl-benzofluorenylphenoxyl)ethoxy)-oxoalkoxy(C=2~6)]poly[oxy(alkyl-alkane(C=1~5)diyl)]	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-337	{총칭명} [(((Alkoxyphenyl)-alkoxy-haloalkyl-methylbenzofluorenylphenoxyl)ethoxy)-substituted alkyl(C=2~6)-[(((alkoxyphenyl)-alkoxy-haloalkyl-methyl-benzofluorenylphenoxyl)ethoxy)-oxoalkoxy(C=2~6)]poly[oxy(alkyl-alkane(C=1~5)diyl)]	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-338	{총칭명} [(((Alkoxyphenyl)-alkyl-benzochromen)phenoxy)ethoxy]-substituted alkyl(C=2~6)-[(((alkoxyphenyl)-alkylbenzochromen)phenoxy)ethoxy]-oxoalkoxy(C=2~6)]poly[oxy(alkyl-alkane(C=1~5)diyl)]	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-339	2-Ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol polymer with (chloromethyl)oxirane, 3-hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methylpropanoic acid, α-hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,4-butanediyl) and 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane, morpholine-blocked, potassium salt (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane (CAS No. 4098-71-9)" 및 "Potassium hydroxide (CAS No. 1310-58-3)"은 유독물질임
2018-340	5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane polymer with α-hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,4-butanediyl), 3-hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methylpropanoic acid, morpholine-blocked, potassium salt (부여되지 않음)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane (CAS No. 4098-71-9)" 및 "Potassium hydroxide (CAS No. 1310-58-3)"은 유독물질임
2018-341	1-[1-Methyl-2-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl] 1,2-cyclohexanedicarboxylate (89613-93-4)	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-342	삭제						
2018-343	2,2-Dibromoacetone nitrile (3252-43-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-344	4,4'-(1-Methylethylidene)bisphenol polymer with 2-(chloromethyl)oxirane and 2,2'-[1,6-hexanediylbis(oxyethylene)]bis[oxirane] (143019-21-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-345	N-Methyl-N-(1-oxotetradecyl)glycine, sodium salt (1:1) (30364-51-3)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -조류(ErC50)=13.47mg/L ○ 인체 유해성 -경피(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-346	Bis[4-(1,1-dimethylethyl)phenyl]iodonium, (OC-6-11)-hexafluoroantimonate(1-) (1:1) (61358-23-4)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-347	[총칭명] Alkyl(C=9~13)-alkyl-alkane(C=9~13)aminium salt with halo-[(haloalkyl)substituted]alkanesulfonamide	7. 정전기 방지제 (Anti-static agents)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-348	Decyl octyl phosphorate (68186-45-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-349	Fatty acids, (C=18)-unsatd., dimers polymers with alkylene(C=36)diamines, ethylenediamine, polypropylene glycol diamine and sebacic acid (672909-96-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-350	3-(Trimethoxysilyl)propyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 1,1-dimethylsilanediol (156351-00-7)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-351	[총칭명] Dialkyl(C=1~4)dialkyl(C=12~16)dihydrocyclopenta[b]carbopolycycle	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-352	Tetrabutyl phosphonium, decanoate (1:1) (1016970-78-7)	32. 절연제 (Insulating materials)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-353	2-Ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol polymer with (chloromethyl)oxirane, 3-hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methylpropanoic acid, α-hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,4-butanediyl) and 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane, morpholine-blocked, potassium salt (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane (CAS No. 4098-71-9)" 및 "Potassium hydroxide (CAS No. 1310-58-3)"은 유독물질임
2018-354	Carbonic acid polymer with 1,6-hexanediol and 1,5-pentanediol, di-2-propenate (878560-39-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-355	[4-(Acetyloxy)phenyl]methyl(phenylmethyl)sulfonium, hexafluorophosphate(1-) (1:1) (125662-55-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-356	2-((1,1':3', 1''-Terphenyl)-5'-yl)-4,6-bis(dibenzof[b,d]furan-3-yl)-1,3,5-triazine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-357	Glycerides, (C=8~10) mono-, di-, and tri-, ethoxylated (308067-11-0)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-358	(9Z)-9-Octadecenoic acid compd. with 2-amino-2-methyl-1-propanol (1:1) (68140-41-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-359	(T-4)-Bis(N-methylmethanaminato)bis[2-methyl-2-propanaminato(2-)]tungsten (406462-43-9)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 -물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 1	-	o 물리적·화학적 특성 -물과 반응하여 인화성 가스 발생	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-360	10,11-Dihydro-10-oxo-5H-dibenz[b,f]azepine-5-carboxamide (28721-07-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-361	2-Bromodibenzofuran (86-76-0)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow) >5	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>0.123mg/L -물벼룩(EC50)>0.124mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-362	9-Bromo-10-phenylanthracene (23674-20-6)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow) >5	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>0.05mg/L -물벼룩(EC50)>0.052mg/L o 인체 유해성 -경구(LC50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-363	2'-(3'-(4,6-Diphenyl-1,3,5-triazin-2-yl)-[1,1'-biphenyl]-3-yl)-10-phenyl-10H-spiro[acridine-9,9'-fluorene] (부여되지 않음)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-364	Bis[1-[2-[2-(hydroxy-κO)-4-nitrophenyl]diazenyl-κN1]-2-naphthalenolato(2-)-κO]chromate(1-) hydrogen compd. with 3-[(2-ethylhexyl)oxy]-1-propanamine (1:1:1) (72812-36-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-365	5-[4-(4,6-Diphenyl-1,3,5-triazin-2-yl)-1-naphthalenyl]-5,7-dihydro-7-phenylindolo[2,3-b]carbazole (1681086-01-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-366	4,4'-(1-Methylethylidene)bisphenol polymer with 2-(chloromethyl)oxirane and N1-[3-(trimethoxysilyl)propyl]-1,2-ethanediamine (120478-96-8)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Epichlorohydrin (CAS No. 106-89-8)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-367	[총칭명] 1-(1,1-Dimethylethyl)cyclopentyl 2-methyl-2-propenoate polymer with oxoheteromonocyclic methacrylate	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-368	N2-[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-N-(triphenylmethyl)-L-asparagine (132388-59-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-369	4-(1,1-Dimethylethyl) N-[(9H-fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-L-aspartate (71989-14-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-370	N-[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-L-leucine (35661-60-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-371	N-Methyl-1,3-cyclopentadiene-1-ethanamine (195384-27-1)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	유독물질	-	○ 환경 유해성 ¹⁾ -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=50.22mg/L -물벼룩(EC50)=70.574mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -피부 부식성 물질임(1A) ¹⁾ -복귀돌연변이시험: 양성 ¹⁾ -염색체이상 및 소핵시험: 음성 ¹⁾	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-372	N-(2-Chloroethyl)-4-[2-(2,6-dichloro-4-nitrophenyl)diazenyl]-N-ethyl-3-methylbenzenamine (63741-10-6)	10. 착색제 (Colouring agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 7.47	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -눈 자극성 물질 아님 ¹⁾ -복귀돌연변이시험: 양성 -염색체이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAEI)=150mg/kg/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝) (NOAEI, 생식독성)≥500mg/kg/day(P, rat) (NOAEI, 발달독성)=150mg/kg/day(F1, rat)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-373	[총칭명] Alkyl-[(alkyl-oxo-alkene(C=2~6)yl)oxy]alkyl(C=1~5)benzenealk anaminium, chloride (1:1) polymer with (alkylamino)alkyl(C=1~5) alkyl-alken(C=2~6)oate, alkylalkyl(C=1~5) alkyl-alken(C=2~6)oate, alkyl(C=1~5)alkyl(C=5~9) alkyl-alken(C=2~6)oate, alkyl alkyl-alken(C=2~6)oate, (alkyl-oxo-alkene(C=2~6)yl)-alkoxy-poly(oxy-alkane(C=1~5)yl) and carbomonocycle alkyl alkyl-alken(C=2~6)oate	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-374	[총칭명] 9-Heteropolycycle-10-phenyl anthracene	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 2.65	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-375	2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol 3-mercaptopropyl ethers (1966153-30-9)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	o 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=1.04mg/L -물벼룩(EC50)=0.951mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-376	Butylferrocene (31904-29-7)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-377	Ethylene phosphorodifluoridite (3965-00-2)	49. 안정제 (Stabilizers) 55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	유독물질	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=36.9mg/L -물벼룩(EC50)=9.89mg/L -조류(ErC50)=17.05mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -피부 부식성 물질임(1A) -복귀돌연변이, 염색제이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAEI)=40mg/kg -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOEL)=15mg/kg bw/day(rat, oral)	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-378	α-Alkenes, (C=24~54)-branched and linear polymers with maleic anhydride and mono-iso-Pr maleate (875140-51-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-379	1,2-Dihydro-6-hydroxy-1,4-dimethyl-2-oxo-5-[2-[3-[[phenylsulfonyl]oxy]phenyl]diazenyl]-3-pyridinecarbonitrile (59312-61-7)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-380	[총칭명] Methacrylate polymer with alkyl(C=4~7) alkenoate(C=3~6), hydroxyalkyl(C=2~5) methacrylate, alkoxy(C=1~4)alkyl(C=2~5) alkenoate(C=3~6) and carbopolycyclic methacrylate	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-381	2-Bromo-9,9-diphenyl-9H-fluorene (474918-32-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-382	1-Bromo-3-chlorobenzene (108-37-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-383	Dihydro-[1,3,2]dioxathio[4,5-d]-1,3,2-dioxathiole 2,2,5,5-tetraoxide (496-45-7)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-384	Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(3-mercaptopropyl)imidazo[4,5-d]imidazole-2,5(1H,3H)-dione (1454838-81-3)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=1.37mg/L - 물벼룩(EC50)=4.95mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-385	2-Propenoic acid polymer with 2-ethyloxirane homopolymer monoether with 1,2-propanediol mono(2-methyl-2-propenoate), 1-[[3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl)oxy]ethyl ester, di-Me 2,2'-(1,2-diazenediyl)bis[2-methylpropanoate]-initiated (1644461-50-6)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-386	3-[[Diethylamino]carbonyl]-1-(3-sulfopropyl)pyridinium, inner salt (1393708-17-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-387	{충칭명} Alkoxy(C=4~7) alkoxy(C=1~3) fluoro carbomonocycle	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-388	2-Isononyl-6-(isononylamino)-1H-benz[de]isoquinoline-1,3(2H)-dione (137796-03-3)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-389	(9Z)-Isooctyl 9-octadecenoate, sulfurized (83968-33-6)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-390	Hexanedioic acid polymer with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol, 1,2-ethanediol, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol and 1,3-isobenzofurandione (147811-18-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-391	3,3',3'',3'''-[(2,4,6,8-Tetramethylcyclotetrasiloxane-2,4,6,8-tetra-2,1-ethanediyl)tetrakis-7-oxabicyclo[4.1.0]heptane (121225-98-7)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-392	(2E)-3-(3-Pentyl-2-oxiranyl)-2-propenal (188590-62-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-393	1-[2-[2-(Methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl] 1,2-benzenedicarboxylate polymer with 2-oxepanone homopolymer 2-ethylhexyl ester N-[2-[[2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl]carbamate (1163262-87-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-394	Amines, tallow alkyl, hydrogenated, reaction products with sebacic acid, barium salts (1282612-27-4)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-395	Cedrene (11028-42-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-396	1-(2,6,10-Trimethyl-2,5,9-cyclododecatrien-1-yl)ethanone (28371-99-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-397	14H-Benzo[c][1]benzothieno[2,3-a]carbazole (1313395-18-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-398	N-Phenyl-2-dibenzothiophenamine (1300028-91-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-399	Siloxanes and Silicones, 3-[3-[[3-(cocoacylamino)propyl]dimethylammonio]-2-hydroxypropoxy]propyl Me, 3-(2,3-dihydroxypropoxy)propyl Me, di-Me, mixed [[3-[[3-[[3-(cocoacylamino)propyl]dimethylammonio]-2-hydroxypropoxy]propyl]dimethylsilyloxy]- and [[3-(2,3-dihydroxypropoxy)propyl]dimethylsilyloxy]-terminated, acetates (salts) (519142-86-0)	51. 탄닌제 (Tanning agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-400	D-Glucopyranose, oligomeric, alkyl(C=10~16) glycosides, 2-hydroxy-3-sulfopropyl ethers, sodium salts (742087-49-6)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -물벼룩(EC50)>16.3mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-401	[2,3,5,6-Tetrafluoro-4-(methoxymethyl)phenyl]methyl 2,2-dimethyl-3-(1-propen-1-yl)cyclopropanecarboxylate (240494-70-6)	36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants)	○ 분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 -어류(LC50)=3.06µg/L -물벼룩(EC50)=4.7µg/L -조류(ErC50)=0.37mg/L ※ 급성계수: 100 ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50) 1,000~2,000mg/m³ 피부 및 눈 자극성: 무진, 아니	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-402	1,1'-(2,4-Cyclopentadien-1-ylideneethylene)bisbenzene (2175-90-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-403	4,7-Dimethyl-1H-indene (6974-97-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-404	Reaction mass of 12-hydroxy-N-[2-[[1-(oxododecyl)amino]alkyl]octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[[1-(oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamide and N,N'-1,2-alkandylbis[12-hydroxyoctadecanamide] (126098-16-6)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-405	Siloxanes and silicones, cetyl Me, di-Me, 3-hydroxypropyl Me, ethoxylated propoxylated (189354-75-4)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-406	Sandalwood, ext. (84787-70-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-407	Evernia furfuracea, ext. (90028-67-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-408	Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized light, dearomatized (92045-53-9)	48. 용제 (Solvents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-409	(2Z)-2-Methylpropyl 2-methyl-2-butenoteate (7779-81-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-410	Artemisia herba-alba, ext. (84775-75-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-411	5-Ethyl-5-methyl-1,3-bis(2-oxiranylmethyl)-2,4-imidazolidinedione (15336-82-0)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-412	2,3-Dihydro-2-(3-hydroxy-2-quinolinyl)-1,3-dioxo-1H-indene-5-carboxylic acid (40538-23-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-413	Octanoic acid compound with dicyclohexylamine (1:1) (15816-71-4)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-414	9,9'-Bis([1,1'-biphenyl]-4-yl)-3,3'-bi-9H-carbazole (57102-51-9)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 11.59	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>0.641mg/L - 물벼룩(EC50)>0.562mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-415	Dichloro[rel-(1R,1'R)-(dimethylsilylene)bis[(1,2,3,3a,7a-η)-4,5,6,7-tetrahydro-1H-inden-1-ylidene]]zirconium (126642-97-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-416	N,N,N-Trimethylethanaminium, tetrafluoroborate(1-) (1:1) (158151-18-9)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	유독물질	-	○ 인체 유해성 - 피부 부식성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영양허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-417	4-Methylphenyl 2-hydroxybenzoate (607-88-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-418	1-Phenyl-1,2-propanedione (579-07-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-419	7-Methoxy-2H-1-benzopyran-2-one (531-59-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-420	2-Methyleneundecanal (22414-68-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-421	8-9-Phenanthrenylboronic acid (68572-87-2)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-422	Trichloro(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,10-heptadecafluorodecyl)silane (78560-44-8)	4. 응축방지제 (Anti-condensation agents) 6. 접착방지제 (Anti-set-off and anti-adhesive agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-423	Quaternary ammonium compounds, coco alkyl(hydroxyethyl)dimethyl, ethoxylated, chlorides (863679-20-3)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-424	Monoalkyl(C=12~14) sulfurate compds. with triethanolamine (90583-18-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-425	2-Amino-8-(dimethylamino)-10-phenylphenazinium, chloride (1:1) (2390-56-9)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-426	[총칭명] Siloxanes and silicones, di-Me, hydroxy-terminated reaction products with 3-(trimethoxysilyl)propyl methacrylate polymers with alkyl(C=2~6) methacrylate, substituted alkyl(C=1~5) methacrylate and alkyl methacrylate	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-427	N1-(Dibenzo[b,d]furan-2-yl)-N1,N3-triphenyl-5-(9-phenyl-9H-carbazol-2-yl)benzene-1,3-diamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-428	N7-(Dibenzo[b,d]thiophen-2-yl)-9-methyl-N2,N2,N7-triphenyldibenzo[b,d]thiophene-2,7-diamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-429	N7-([1,1'-Biphenyl]-4-yl)-N7-(dibenzo[b,d]thiophen-1-yl)-N2,N2-diphenyldibenzo[b,d]thiophene-2,7-diamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-430	15-(3-Phenylquinoxalin-2-yl)-15H-benzo[c]naphtho[2,1':4,5]thieno[2,3-a]carbazole (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-431	[총칭명] Reaction products of alkyl(C=1~5)alkyl(C=5~9)alkenoate(C=2~6) with alkyl(C=1~5)-alkyl-heteromonocycle	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-432	1,2-Ethanediamine, hydrochloride (1:2) (333-18-6)	39. pH 조절제 (pH-regulating agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-433	5,5-Dimethyl-2-phenoxy-1,3,2-dioxaphosphorinane (3057-08-7)	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-434	2-Methyl-2-(methylamino)-1-propanol (27646-80-6)	39. pH 조절제 (pH-regulating agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-435	Licorice, ext. (68916-91-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-436	Ceratonia siliqua, ext. (84961-45-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-437	1-(2-Thiazolyl)ethanone (24295-03-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-438	9,9'-[[Dihydro-2,4,6-trioxo-5-(2-propen-1-yl)-1,3,5-triazine-1,3(2H,4H)-diyl]bis(2-hydroxy-3,1-propanediyl)] 9-anthracenecarboxylate (1876422-90-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-439	3,5-Dimethylpyrazole polymer with 1,3-bis(oxiran-2-ylmethoxy)propanol (부여되지 않음)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-440	Siloxanes and silicones, di-Me, [(1-oxo-2-propen-1-yl)oxymethyl group-terminated, homopolymer (2044993-32-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-441	2-Hydroxy-4-tetradecyl-1,3,2-dioxaborolane (84819-41-0)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-442	Nelumbo nucifera, ext. (85085-51-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-443	1,1-Dimethylpropyl 4-hydroxy-1-piperidinecarboxylate (1231181-71-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-444	6-Butyl-1,3-dioxo-1H-benz[de]isoquinolin-2(3H)-yl 1,1,1-trifluoromethanesulfonate (1610827-31-0)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-445	Sandalwood oil, western australia (8024-35-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-446	Phenylmethyl 2-methylbutanoate (56423-40-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-447	Hexahydro-4,7-methanoisobenzofuran-1,3-dione (6004-79-1)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-448	Hexahydromethyl-4,7-methanoisobenzofuran-1,3-dione (39973-36-9)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-449	Fats and glyceridic oils, vaccinium macrocarpon (381718-27-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-450	(2,2-Diethoxyethyl)benzene (6314-97-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-451	Dicarboxylic acids(C=10~14) polymers with α,ω-glycols(C=2~6) (1589550-17-3)	45. 복사용 물질 (Reprographic agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-452	Dicarboxylic acids(C=10~14) polymers with acrylic acid, Bu acrylate, α,ω-glycols(C=2~6), 2-ethylhexyl acrylate and styrene, tert-Bu peroxide-initiated (1562506-87-9)	45. 복사용 물질 (Reprographic agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-453	[총칭명] Carbomonocyclicdicarboxylic acid polymer with carbomonocyclicdicarboxylic acid, alkane(C=3~7)dioic acid, alkene(C=3~7)dioic acid, dihydro-dioxo-heteropolycycliccarboxylic acid, alkenylcarbomonocycle, alkylalkyl(C=6~10)-alkenoate(C=2~7), [(alkyl(C=1~5)alkylidene)di-phenylene]bis[hydroxypoly(substituted-alkanediyl)], [(alkyl(C=1~5)alkylidene)di-phenylene]bis[hydroxypoly(oxy(alkyl(C=1~5)-alkanediyl))] and alkenoic(C=2~7)acid, alkyl(C=3~7) peroxide-initiated.	45. 복사용 물질 (Reprographic agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-454	Mixture of N1,N10-dioctadecyldecanediamide and 10-octadecylamino-10-oxodecanoic acid, lithium salt (1:1) and decanedioic acid, lithium salt (1:2) (부여되지 않음)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 55. 기타 (Others)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-455	2,5-Diamino-1,4-benzenedisulfonic acid reaction products with N-(3-aminophenyl)urea, diazotized potassium sodium 2-amino-5-[[2-(sulfooxyethyl)sulfonyl]benzenesulfonate (1:?:?) and 2,4,6-trichloro-1,3,5-triazine (1782957-66-7)	10. 착색제 (Colouring agents)	○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성 및 본질적분해성 물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L - 조류(ErC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 흡입(LC50)>5.03mg/L - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 - 반복투여독성(NOEL)= 100mg/kg bw/day(90일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOEL)=1,000mg/kg bw/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-456	α,α',α"-1,2,3-Propanetriyltris[ω-(2-hydroxy-3-mercaptoproxy)poly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)]] (37286-65-0)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>66.2mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-457	Cyclohexyl 2-methyl-2-propenoate polymer with methyl 2-methyl-2-propenoate, 1-(phenylmethyl)-1H-pyrrole-2,5-dione and 2-hydroxy-3-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]propyl 2-propenoate (1167983-12-1)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-458	2-Hydroxyethyl 2-propenoate polymer with 2,2-dimethyl-1,3-propanediol, 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane and 1,1'-[[1-methylethylidene]bis(4,1-phenyleneoxy)]bis[2-propanol] (128903-33-3)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임
2018-459	(E)-1,1,1,4,4,4-Hexafluoro-2-butene (66711-86-2)	25. 발포제 · 기포제 (Foaming agents) 55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 고압가스(2.5) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	○ 물리적·화학적 특성 - 고압가스(액화가스)에 해당	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=14.1mg/L - 물벼룩(EC50)=92.9mg/L - 물벼룩(NOEC)=0.261mg/L(21day) - 조류(EC50)>14.4mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>17,000ppm(증기) - 복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 - 반복투여독성(NOEC)=7,551ppm(90일, rat, inhalation)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-460	Fatty acids, (C=18)-unsatd., trimers compds. with alkyl(C=12~18)amines (1:3) (1477501-01-1)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	○분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow)> 5	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LD50)=29.2mg/L - 물벼룩(EL50)=2.85mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 흡입(LC50)>1.41mg/L - 피부 및 눈 자극성 물질임 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-461	2-Ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] and xylenol (부여되지 않음)	32. 절연체 (Insulating materials)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-462	Amines, alkyl(C=12~18)dimethyl, N-oxides (68955-55-5)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-463	P,P'-(1-Hydroxyethylidene)bisphosphonic acid compd. with 2-aminoethanol (1:?) (42220-47-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-464	Amines, tert-alkyl(C=12~14), mixed sec-Bu and iso-Bu phosphates (96690-34-5)	39. pH 조절제 (pH-regulating agents)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-465	1,2-Propanediol polymer with 1,1'-methylenebis[isocyanatobenzene], 2-methylloxirane and oxirane (103837-45-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-466	2-Propenoic acid ester with 2,2'-[oxybis(methylene)]bis[2-(hydroxymethyl)-1,3-propenediol] polymer with 1,6-diisocyanatohexane (464174-04-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "1,6-Diisocyanatohexane (CAS No. 822-06-0)"은 유독물질임
2018-467	5-Amino-2-chlorobenzenesulfonic acid (88-43-7)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	-	-	o 인체 유해성 -피부 부식성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-468	4-(Acetylamino)-2-aminobenzenesulfonic acid (88-64-2)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	-	-	o 인체 유해성 -피부 부식성 물질임 -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-469	5-Amino-4-hydroxy-1,3-benzenedisulfonic acid (120-98-9)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	-	-	o 인체 유해성 -피부 부식성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-470	1-Amino-4-[(3-amino-2,4,6-trimethyl-5-sulfophenyl)amino]-9,10-dihydro-9,10-dioxo-2-anthracenesulfonic acid (24124-40-1)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	-	-	o 인체 유해성 -피부 부식성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-471	Siloxanes and silicones, di-Me, mono[2-(trimethoxysilyl)ethyl]group-terminated, hydrolysis products with alumina and 2-(trimethoxysilyl)ethyl group-terminated di-Me siloxanes (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-472	4-Amino-3-[2-[4-[[[4-[2-(2,4-diaminophenyl)diazenyl]phenyl]sulfonyl]amino]phenyl]diazenyl]-5-hydroxy-6-(2-phenyldiazenyl)-2,7-naphthalenedisulfonic acid, sodium salt (1:2) (157577-99-6)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>79.40mg/L -물벼룩(EC50)>71.69mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-473	[총칭명] [Substituted[[hydroxy-sulfo-[[[[[sulfooxy]alkyl]sulfonyl]carbomonocyclic]azeny]]carbopolycyclic]amino-heteromonocyclic]amino]hydroxy-sulfo-carbopolycyclic]azeny]]carbopolycycle sulfonic acid	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>93.17mg/L -물벼룩(EC50)>86.76mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-474	[총칭명] [Substituted[[[[(sulfooxy)alkyl]sulfonyl]carbomonocyclic]amino]heteromonocyclic]amino]hydroxy-[[hydroxy-sulfophenyl]azo]carbopolycycle sulfonato]metal	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>88.71mg/L -물벼룩(EC50)>75.72mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-475	[총칭명] [Alkoxyalkoxy(C=1~5)]alkoxy(C=1~5)]carbomonocyclic]phenyl-heteropolycyclic-one	10. 착색제 (Colouring agents)	o 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-476	1-Octanethiol reaction products with diethylenetriamine and methyl 2-methyl-2-propenoate (부여되지 않음)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	o 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>0.022mg/L -물벼룩(EC50)=4.3mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-477	[총칭명] Carbopolycyclic amine biphenyl heteropolycyclic phenyl dialkyl	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-478	Trimethylsilyl 2,2,2-trifluoroacetate (400-53-3)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-479	Hexadecyl naphthalene (56388-47-7)	30. 유압유 및 첨가제 (Hydraulic fluids and additives) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-480	N,N-Dimethyl-N-[3-(trihydroxysilyl)propyl]-1-octadecanaminium, chloride (1:1) (199111-50-7)	36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants) 55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	o 환경 유해성 -어류(LC50)=0.72mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-481	2-Methoxyethyl 2-cyano-2-propenoate (27816-23-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 31. 함침제 (Impregnation agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-482	[충칭명] Silica, hydrolysis products with alkoxy(C=1~4)alkyl(C=2~7)silane reaction product with siloxanes and silicones, di-Me, alkyl(C=3~9)- and (alkoxy(C=1~4)silyl)alkyl(C=1~5)-terminated and substituted alkane(C=4~10) homopolymer polyalkyl(C=2~7)ene glycol alkyl(C=3~9) ether- and (alkoxy(C=1~4)silyl)alkan(C=2~7)amine-blocked	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-483	3-Methyl-1-tridecyn-3-ol (100912-15-0)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=0.0548mg/L ※ 급성계수: 10 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-484	2-Methyl-1,4-naphthalenedione (58-27-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 -어류(LC50)=0.219mg/L 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-485	Octadecanoic acid, tetraester with oxybis[propanediol] (72347-89-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-486	4,4'-(1H-Pyrrole-2,5-diyl)bisbenzenamine (162878-72-0)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -흡입(LC50)>2mg/L -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-487	Mixture of (thiodi-4,1-phenylene)bis[diphenylsulfonium] (OC-6-11)-hexafluoroantimonate(1-) and diphenyl[4-(phenylthio)phenyl]sulfonium (OC-6-11)-hexafluoroantimonate(1-) (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-488	[[1,2,3,4,5-η)-N-Methyl-1,3-cyclopentadiene-1-propanaminato(2-)-N]bis(N-methylmethanaminato)zirconium (148483-07-2)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 -물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 2 -피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 	-	<ul style="list-style-type: none"> 물리적·화학적 특성 -물과 반응하여 인화성 가스 발생 	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -피부 부식성 물질임 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-489	[총칭명] Methyl-alkenoic(C=3~7) acid methyl heteromonocycle ester polymer with alkenylcarbomonocycle, alkenylalkylcarbomonocycle, substituted-alkane(C=3~7)ol, [alkaneylbis(oxyethylene)]bis heteromonocycle, recombinant protein A and methyl-azobis(methylalkan(C=3~7)oate)-initiated	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-490	Methyltriphenylphosphonium, 5-hydroxy-1,3-benzenedicarboxylate (1:1) (1644433-00-0)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-491	α-(Carboxymethyl)-ω-(tridecyloxy)poly(oxy-1,2-ethanediyl) (56388-96-6)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-492	N-Methyl-1,3-cyclopentadien-1-propanamine (147974-17-2)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-493	1-Ethylcyclopentyl 2-methyl-2-propenoate (266308-58-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-494	tert-Hexyl benzenecarboxperoxoate (124350-67-0)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 어류(LC50)=2.5mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-495	2,2,6,6-Tetramethyl-1-piperidinyloxy (2564-83-2)	38. 산화제 (Oxidizing agents) 43. 공정속도조절제 (Process regulators)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50)=3.6mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-496	2-Hydroxy-N,N,N-trimethyl-1-propanaminium, chloride (1:1) (2382-43-6)	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-497	Vanilla, tincture (8047-24-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 흡입(LC50) > 5mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-498	N-[4-(4-Dibenzofuranyl)phenyl]-N-[4-(9,9-diphenyl-9H-fluoren-4-yl)phenyl]-[1,1'-biphenyl]-4-amine (1547492-01-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-499	3-[9-(4,6-Diphenyl-1,3,5-triazin-2-yl)-2-dibenzofuranyl]-9-phenyl-9H-carbazole (1822310-78-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-500	N,N''-(methylenedi-4,1-phenylene)bis[N'-(2-hydroxyethyl)-N'-methyl-urea] (38340-74-8)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-501	3-(Trimethoxysilyl)propyl 2-methyl-2-propenoate polymer with methyl silicate (186148-05-0)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-502	B-(4-Chloro-1-naphthalenyl)boronic acid (147102-97-4)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 2	유독물질	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 5~50mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-503	2-Hydroxyethyl 2-propenoate reaction products with TDI (68479-07-2)	20. 충전제 (fillers)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-504	삭제						
2018-505	4-Bromo-9,9-diphenyl-9H-fluorene (713125-22-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-506	N-[1,1'-Biphenyl]-2-yl-N-[1,1'-biphenyl]-4-yl-9,9'-spiro[9H-fluoren]-2-amine (1364602-80-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-507	[총칭명] Dialkyl(C=3~6) fluorenyl alkanone(C=2~5)one alkyl(C=1~3) carbomonocyclic acetyloxime	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-508	2-(2-Methylpropoxy)ethanol (4439-24-1)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-509	(T-4)-[3-(Dimethylamino-κN)propyl-κC]dimethylindium (120441-92-1)	33. 중간체 (Intermediates) 46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	o 분류 및 표시 - 물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	유독물질	o 물리적·화학적 특성 - 물과 반응하여 인화성 가스 발생	o 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 -피부 부식성 물질임	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-510	Acetic acid, branched alkyl(C=9~11) esters, (C=10)-rich (108419-34-7)	48. 용제 (Solvents)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질임 -물벼룩(EL50)=6.7mg/L o 인체 유해성 ¹⁾ -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 물벼룩급성독성이 높아 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-511	[총칭명] (Alkylalkyl(C=2~6)idene)[[alkoxy-alkylalkoxy(C=2~6)alkyl]substituted carbomonocycle]	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=39.8mg/L ○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-512	1,1'-[Oxybis(2,1-ethanedioxy)]bisethene (764-99-8)	45. 복사용 물질 (Reprographic agents)	○분류 및 표시 -피부 과민성(3.4) 구분 1	-	○물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 0.411	○환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-513	9-Anthracenylmethyl 2-methyl-2-propenoate (31645-35-9)	33. 중간체 (Intermediates) 46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-514	2,3-Dibromopropanoic acid (600-05-5)	54. 용접제 (Welding and soldering agents)	○분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○환경 유해성 -어류(LC50)>100mg/L ○인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-515	2,6-Bis(1,1-dimethylethyl)pyridine (585-48-8)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals) 55. 기타 (Others)	-	-	-	○환경 유해성 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-516	1-Iodo-2,5-pyrrolidinedione (516-12-1)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-517	[총칭명] Tricarbomonocyclic sulfonium salt with trioxo(dialkyl(C=1~4))carbopolycyclic(alkyl(C=1~4))trihalosulfoalkyl(C=4~7)alkanoate(C=4~7)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-518	3-[9-(4,6-Diphenyl-1,3,5-triazin-2-yl)-2-dibenzofuranyl]-9-phenyl-9H-carbazole (1822310-78-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-519	Neocarboxylic acids(C=6~8), salts with polypropylene glycol mono[methyl-2-(tributylammonio)ethyl] ether (1665276-99-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-520	α-[[[3-(Trimethoxysilyl)propyl]amino]carbonyl]-ω-butoxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)] (800399-69-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 구성단량체 중 "(3-Isocyanatopropyl)trimethoxysilane (CAS No. 15396-00-6)"은 유독물질임
2018-521	Formaldehyde polymer with 1,3-benzenediol, 1,1'-biphenyl and phenol, glycidyl ether, acrylate hydrogen 4-cyclohexene-1,2-dicarboxylate (1821226-56-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-522	[총칭명] 4-Cyclohexene-1,2-dicarboxylic acid, esters with epichlorohydrin-4,4'-[1-[4-[1-(4-hydroxycarbomono)cyclo]-1-alkylalkyl](C=2~6)] carbomono[cyclo] alkyl[(C=2~6)idene]bis[phenol] reaction products acrylates	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-523	[총칭명] Substituted diphenyl heteropolycycle amine	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 10.17~10.84 	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>2.3mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-524	[총칭명] (Substituted-dibenzo-thiophenyl)carbomono[cyclo]-heteropolycycle	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4 	-	<ul style="list-style-type: none"> 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow)> 6.5 	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>3.04mg/L -물벼룩(EC50)>2.96mg/L 인체 유해성 -경구(LD50) >2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-525	Alkyl(C=12~16) 2-methyl-2-propenoate homopolymers (부여되지 않음)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-526	2-(4-Bromo-1-naphthalenyl)-1,10-phenanthroline (1853997-27-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-527	3,3-Bis(4-hydroxyphenyl)-1-(3H)-isobenzofuranone reaction products with aniline and epichlorohydrin (1799605-23-4)	32. 절연체 (Insulating materials)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>0.931mg/L - 물벼룩(EC50)>0.695mg/L - 조류(EC50)>0.817mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 흡입(LC50)>5.01mg/L(분진) - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 눈 자극성 물질 아님 - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 양성 - 반복투여독성(NOAEI)=1,000mg/kg bw/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스쿠리닝)(NOAEI)=1,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 반응물 중 "Aniline (CAS No. 62-53-3)" 및 "Epichlorohydrin (CAS No. 106-89-8)"는 유독물질임
2018-528	2-[[[3-(isocyanatomethyl)-3,5,5-trimethylcyclohexyl]amino]carbonyl]oxyethyl 12-propenoate (124451-79-2)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>42.3mg/L - 물벼룩(EC50)>45.8mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질임 - 눈 자극성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-529	7,9-Dihydro-7-phenyl-9-(3-phenyl-2-quinoxaliny)benz[g]indolo[2,3-b]carbazole (1799501-53-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-530	N3-[1,1'-Biphenyl]-4-yl-N1,N1-diphenyl-1,3-benzenediamine (1800322-10-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-531	2-Oxepanone homopolymer ester with 2,2'-[oxybis(methylene)]bis[2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol] (6:1), 6H-dibenz[c,e][1,2]oxaphosphorin-6-propanoate 6-oxide 2-propenoate (936084-37-6)	32. 절연체 (Insulating materials)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-532	N-[4-(9H-Carbazol-9-yl)phenyl]-N-[4-(4-dibenzofuranyl)phenyl]-[1,1':4',1"-terphenyl]-4-amine (1228468-56-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-533	1,3-Benzenedicarbonyl dichloride polymers with 1,6-naphthalenediol(ethenylphenyl)methyl derivs., di-1-naphthalenyl esters (1884421-47-9)	32. 절연체 (Insulating materials)	o 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LL50)>100mg/L - 물벼룩(EL50)>100mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-534	1,1-Dimethylethyl 2-propenoate polymer with 1-ethenyl-4-(1-ethoxyethoxy)benzene and 4-ethenylphenol (325143-38-2)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LL50)>100mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-535	4'-Bromo-[1,1'-biphenyl]-4-carbonitrile (57774-35-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-536	1-[2-[(2-Methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl] 4-[3-[3,3-trimethyl-1,1-bis(trimethylsilyloxy)-1-disiloxany]propyl] butanedioate (1235528-04-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 과민성 물질 아님 -염색제이상 및 유전자변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-537	1H-Benz[f]indene-1,3(2H)-dione (22734-61-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-538	[총칭명] Tetraalkyl-bis(substituted-carbomonocycle) polymer with 1,1'-[1,1'-biphenyl]-4,4'-diyl diacetate and 2-(chloromethyl)oxirane	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Epichlorohydrin (CAS No. 106-89-8)"은 유독물질임
2018-539	Phosphonitrile chloride homopolymer reaction products with cresol and phenol (1079993-84-2)	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-540	1-Bromo-4-(triphenylsilyl)benzene (18737-40-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-541	2-[3-[[3-(2-Phenylphenoxy)-2-(oxiranymethoxy)propoxy]phenoxy]methyl]oxirane (부여되지 않음)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-542	[총칭명] 4-[[10-(4-Hydroxyphenyl)-9-anthracenyl]methyl]phenol polymer with [[tetraalkyl[biphenyl]diyl]bis(oxymethylene)]bis[heteromonocycle]	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-543	1-[9-(2-Ethoxyethyl)-6-(2-thienylcarbonyl)-9H-carbazol-3-yl]-(1E)-ethanone 1-(O-acetyloxime) (1970195-12-0)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-544	3,3'-Methylenebis[6-hydroxy-5-methylbenzenemethanol] (6641-13-0)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-545	[총칭명] N,9,9-Triphenyl-N-[4-[4-(triphenylsubstituted)phenyl]phenyl]carbopolycycle amine	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	o 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 2.2	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)=6.855mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-546	[총칭명] Alkyl(C=1~5)substituted alkyl(C=2~6)-alkoxysiloxane	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-547	9-[1,1'-Biphenyl]-4-yl-3-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)-9H-carbazole (1391729-66-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-548	2,6-Diphenylpyridine (3558-69-8)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	o 환경 유해성 -물벼룩(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-549	1-[2-[(2-Methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl] butanedioate polymer with ethenylbenzene, 2-ethylhexyl 2-methyl-2-propenoate, 2-hydroxyethyl 2-methyl-2-propenoate, 2-methyl-2-propenoic acid and 1-phenyl-1H-pyrrole-2,5-dione (1687765-69-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-550	1-(1-Naphthalenyl)ethanone (941-98-0)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-551	6-Diazo-5,6-dihydro-5-oxo-1-naphthalenesulfonic acid, ester with 4-[1-(4-hydroxyphenyl)-1-phenylethyl]-1,2-benzenediol (479678-98-3)	43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EL50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-552	1,4-Piperazinediethanol (122-96-3)	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-553	7,7'-(1,4-Phenylenebis(hydroxymethylene))bis(pyren-2-ol) (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-554	[총칭명] Heteropolycyclic quinolinyl carbopolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-555	Reaction products of 2-(chloromethyl)oxirane and 4,4'-(1-methylethylidene)bisphenol, hydrogenated (부여되지 않음)	32. 절연체 (Insulating materials)	o 분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=1.59mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-556	N-Cyanocyanamide, sodium salt (1:1) (1934-75-4)	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-557	2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol homopolymer, 2-propenoate N-[[3-(trimethoxysilyl)propyl]carbamate] (1632063-92-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-558	[총칭명] 1-Ethylcyclopentyl 2-methyl-2-propenoate polymer with alkyl(C=1~3) carbopolycyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=3~6), substituted heteromonocyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=3~6) and [(oxo-heteropolycyclic)oxy]-oxoalkyl(C=2~4) alkyl(C=1~3) alkenoate(C=3~6)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-559	(4-Hydroxyphenyl)methyl(1-naphthalenylmethyl)sulfonium, hexafluorophosphate(1-) (1:1) (133152-90-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-560	[총칭명] Bis(substituted carbomonocycle)heteropolycycleone reaction products with aniline and epichlorohydrin	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>0.931mg/L -물벼룩(EC50)>0.695mg/L -조류(EC50)>0.817mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>5.01mg/L(분진) -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -눈 자극성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 양성 -반복투여독성(NOAEL)=1,000mg/kg/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=1000mg/kg/day(rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 반응물 중 "Aniline (CAS No. 62-53-3)" 및 "Epichlorohydrin (CAS No. 106-89-8)"은 유독물질임
2018-561	2-Oxepanone homopolymer, dodecanoate compds. with ethylenediamine-ethylenimine polymer with glycidyl o-tolyl ether (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-562	1,1-Dimethylethyl 5,8-dihydro-2,4-bis(trifluoromethyl)pyrido[3,4-d]pyrimidine-7(6H)-carboxylate (911636-87-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.54	<ul style="list-style-type: none"> o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>3.8mg/L -물벼룩(EC50)>4.1mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-563	[총칭명] Reaction products of (polysubstituted-alkylidene)di(hydroxy-carbomonocycle) and 2-(chloromethyl)oxirane	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EL50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 반응물 중 "Epichlorohydrin (CAS No. 106-89-8)"은 유독물질임
2018-564	2-[2-(3-Methoxyphenyl)ethyl]phenol (167145-13-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-565	2-(Adamantan-1-yl)propan-2-yl methacrylate polymer with 1-methylcyclopentyl methacrylate, 2-oxotetrahydrofuran-3-yl methacrylate, 3-hydroxyadamantan-1-yl methacrylate and 3-oxooctahydro-4,7-epoxyisobenzofuran-5-yl methacrylate (1883769-74-1)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-566	1,1,1,5,5,5-Hexafluoro-2,4-pentanedione (1522-22-1)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 - 인화성 액체(인화점: 32°C)	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>65.6mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 부식성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-567	2-Fluorobutane (359-01-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>17,877ppm - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-568	[1,1'-Biphenyl]-4-carboxaldehyde polymer with [1,1'-biphenyl]-4,4'-diol (1951438-79-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-569	[총칭명] Alkyl-(alkoxysilyl)carbomonocycle polymer with dihydro-3-[3-(trimethoxysilyl)propyl]-2,5-furandione and trimethoxy(methyl)silane	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-570	[총칭명] 1-Methylcyclopentyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 1-(1-methylethyl)cyclopentyl 2-methyl-2-propenoate, substituted heteromonocyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~5) and 2-oxo-2-[[5-oxo-4-oxatricyclo[4.3.1.13,8]undec-2-yl)oxy]ethyl 2-methyl-2-propenoate	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-571	2,7-Di-tert-butyl-9-((2-methyl-3-propylcyclopentadienyl)diphenylmethyl)-9H-fluorene zirconium dichloride (부여되지 않음)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 피부 부식성 물질 아님	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-572	N3-[1,1'-Biphenyl]-4-yl-N1,N1-diphenyl-1,3-benzenediamine (1800322-10-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-573	[총칭명] Siloxanes and silicones, alkyl(C=1~7) alkenyl polymers with carbomonocyclic silsesquioxanes, [[alkenyldialkyl(C=1~7)silyl]substituted]-terminated	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Dichloroethenylmethylsilane (CAS No. 124-70-9)" 및 "Methyl chloride (CAS No. 74-87-3)"은 유독물질임
2018-574	[총칭명] Poly[imino(alkylsilylene)]	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Methyl chloride (CAS No. 74-87-3)" 및 "Ammonia (CAS No. 7664-41-7)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-575	[총칭명] Alkyl(C=2~6) alkyl-alkeno(C=1~5)ate polymer with 2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl 2-methyl-2-propenoate, hydroxyalkyl(C=1~5) alkyl-alkeno(C=1~5)ate, 2-hydroxy-1-methylethyl 2-methyl-2-propenoate and trialkyl-carbopolycycle alkyl-alkeno(C=1~5)ate	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-576	[총칭명] (4'-Substituted-[1,1'-biphenyl]-4-yl)triphenylsilane	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.93	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)=67.247mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-577	N,9,9-Triphenyl-9H-fluoren-2-amine (860465-14-1)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.67	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)=78.414mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-578	[총칭명] Substituted-alkyl methacrylate polymer with alkenylcarbomonocycle, (alkyl(C=1~7)alkenyl)carbomonocycle, alkyl(C=1~7) alkyl(C=1~7) alkenoate(C=2~8) and alkenoic(C=2~8) acid, ester with dihydroxyalkyl(C=2~8) alkanolate(C=7~13), alkyl(C=3~9) peroxide-initiated	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-579	[총칭명] (Acetoxymino)-(((acetoxysubstituted)-carbomonocyclealkanoyl)-alkyl(C=2~6)-heteropolycycle-yl)alkan(C=7~11)-one	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-580	[총칭명] Alkanedioic(C=3~8) acid polymer with dialkyl(C=1~7)alkanedioic, disubstituted-heteropolycycle and alkanedioic(C=2~8)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-581	[총칭명] Hydroxytricarbomonocyclic alkyl alkenoate(C=1~5) polymer with 1-(1-methylethyl)cyclopentyl 2-methyl-2-propenoate and hydro-oxo-heteromonocyclic alkyl-alkenoate(C=1~5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-582	[총칭명] [(Heteromonocyclic-alkyl(C=1~5))-alkylheteropolycyclic-heteromonocyclic]bis[alkyl-heteromonocyclic-tolyl]metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-583	2-Bromobenzenamine (615-36-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경피(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-584	2-(Ethenyloxy)ethanol (764-48-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-585	[총칭명] 3,6-Bis[(3-substituted alkyl(C=3~8))-(2,6-dimethylphenyl)amino]-9-(2-sulfophenyl)xanthylum inner salt	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-586	3-Decyl-1-methyl-1H-imidazolium salt with 1,1,1-trifluoro-N-[(trifluoromethyl)sulfonyl]methanesulfonamide (1:1) (433337-23-6)	7. 정전기 방지제 (Anti-static agents)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=12.47mg/L -물벼룩(EC50)=0.235mg/L 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-587	[총칭명] Eicosyl 2-methyl-2-propenoate polymer with alkenyl(C=1~4) carbomonocycle and tricyclo[3.3.1.1.3,7]dec-1-yl 2-methyl-2-propenoate	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-588	[총칭명] Di(amino-substituted-alkyl-guanidine)carbomonocycle	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-589	[총칭명] [3-Methyl-4-(phenylthio)phenyl]diphenylsulfonium salt with tetra(halocarbomonocyclic)borate	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-590	[총칭명] Carbomonocyclic-dialkanol polymer with substituted carbopolycycle, glycidyl ether	32. 절연체 (Insulating materials)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 구성단량체 중 "Epichlorohydrin (CAS No. 106-89-8)" 및 "Methyl alcohol (CAS No. 67-56-1)"은 유독물질임
2018-591	[총칭명] (Carbopolycyclic-dicarbomonocyclic)bis[oxo-[[[trialkoxyl(C=1~8)silyl]alkyl]substituted]alkoxy]poly(oxy-alkanediyl(C=1~7))	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-592	[총칭명] Oxo-carbopolycycle polymer with [carbomonocyclic bis(oxy)]bis[alkanol(C=1~7)], alkenoate reaction products with trialkoxy(C=1~8)silyl-substituted-alkane	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-593	[총칭명] Trihydroxycarbomonocyclic di(hydroxy)heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-594	Aromatic hydrocarbons(C=10~13) reaction products with branched nonene, sulfonated, sodium salts (1258274-08-6)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-595	[총칭명] 1,1'-(4,4'-Oxydibenzoyl)diimidazole polymer with 1,1'-(1,12-dioxo-1,12-dodecanediyl)bis-1H-imidazole, oxy substituted heteropolycyclic, carbopolycyclic dicarboxylic anhydride, [halo(fluoroalkyl)alkylidene(C=2~6)]amino hydroxy carbomonocycle, N,N'-[[2,2,2-trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethylidene]bis(6-hydroxy-3,1-phenylene)]bis[3-aminobenzamide], [alkyl-siloxanediyl]alkanamine(C=3~7), 2-methyl-oxirane polymer with α-hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,4-butanediyl), bis(2-aminomethylethyl) ether and oxy(carbomonocycle amine)	32. 절연체 (Insulating materials)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-596	2-Bromo-8-iododibenzothiophene (1206544-88-8)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	o 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 6.82	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 부귀독여변이시험·음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-597	[총칭명] (Bromosubstitutedcarbomonocycle)-phenyl-[biphenyl]-amine	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-598	[총칭명] Alkylheteromonocycle polymer with 1-(2-oxiranylmethyl)-3,5-di-2-propen-1-yl-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione, 1-(2-propen-1-yl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione and 1,2-epoxy-4-vinylcyclohexane	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-599	[총칭명] [Heteromonocyclic bis[substituted(alkyl-heteropolycyclic)]bisalkanone bis(alkanoyloxime)]	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>0.01mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-600	[총칭명] 1-Ethylcyclopentyl 2-methyl-2-propenoate polymer with alkyl-substituted-alkyl(C=1~6) alkenoate(C=3~8), carbomonocyclicalkyl alkyl-alkenoate(C=3~8), alkanediol(C=3~8) alkyl-alkenoate(C=3~8) and alkenoic(C=3~8) acid	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-601	[총칭명] Pentaalkyl(C=1~5)-heteromonocycle alkyl(C=1~5)-alkenoate polymer with alkyl(C=4~8) alkenoate, alkyl(C=12~16) alkenoate, substituted alkyl(C=4~8) alkenoate and alkenoic acid	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-602	(E)-1-(9-(3-Chloropropyl)-6-nitro-9H-carbazol-3-yl)octan-1-one O-acetyloxime (부여되지 않음)	43. 공정속도 조절제 (Process regulators)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-603	2,2'-Dithiobisbenzoic acid (119-80-2)	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도 조절제 (Process regulators)	-	-	-	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>70mg/L - 물벼룩(EC50)>95.6mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 부귀독여변이시험·음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-604	Triphenylsulfonium salt with 1-[[3-ethyl-3-oxetanyl)methyl] 2,2-difluoro-2-sulfoacetate (1:1) (1328506-26-8)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-605	2,2,6,6-Tetramethyl-4-piperidinamine (36768-62-4)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)=71.76mg/L -조류(EC50)=43.2mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 부식성 물질임 -복귀돌연변이 및 염색제이상시험: 음성 -반복투여독성(NOAEL)=200mg/kg/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=96mg/kg/day(rat, 수컷, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-606	{총칭명} N,N-Alkyl-N-[[[alkyl-oxo-alken(C=2~6)-yl)oxy]alkyl(C=1~5)]benzene alkan aminium chloride (1:1) polymer with alkyl(C=3~7) alkyl-alken(C=2~6)oate, (alkylsubstituted)alkyl(C=1~5) alkyl-alken(C=2~6)oate, alkyl(C=1~5) alkyl-alken(C=2~6)oate, alkyl alkyl-alken(C=2~6)oate, α-(alkyl-oxo-alken(C=2~6)-yl)-ω-alkoxy-poly(oxy-alkane(C=1~5)yl), carbomonocycle alkyl alkyl-alken(C=2~6)oate, and alkyl carbomonocycle alkene(C=1~5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-607	1,1'-[1,6-Hexanediy]bis[nitrilo(2,2-dimethyl-1-propanyl-3-ylidene)] dodecanoate (613222-52-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg ¹⁾ -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-608	{총칭명} Methacrylate polymer with alkyl(C=4~7) alkenoate(C=3~6), hydroxyalkyl(C=2~5) methacrylate, alkoxy(C=1~4)alkyl(C=2~5) alkenoate(C=3~6) and carbopolycyclic methacrylate	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-609	N-[3-(2-Benzothiazolyl)-4-hydroxyphenyl]-N'-phenylurea (202190-80-5)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-610	N,N,N-Tributyl-1-butanaminium nitrate (1:1) (1941-27-1)	45. 복사용 물질 (Reprographic agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-611	rel-(1R,2R,4R)-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl 2-methyl-2-propenoate homopolymer (64114-51-8)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-612	Octanoic acid compd. with 2-aminoethanol (1:1) (28098-03-5)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-613	Dicarboxylic acids(C=6~12) compds. with ethanolamine (1:2) (68937-73-5)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-614	1-[(2,6-Dibromo-4-methylphenyl)amino]-4-hydroxy-9,10-anthracenedione (68239-61-2)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-615	6-Butyl-1,3-dioxo-1H-benz[de]isoquinolin-2(3H)-yl 1,1,1-trifluoromethanesulfonate (1610827-31-0)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-616	{충칭명} Alkyl(C=1~3)-substituted-carbomonocyclic-dialkanol	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-617	N,2,3-Trimethyl-2-(1-methylethyl)butanamide (51115-67-4)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -흡입(LC50) 1~5mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-618	3-Bromo-1-propyne polymer with 4,4'-(1-phenylethylidene)bisphenol, 1-naphthol, 1-pyrenol and formaldehyde (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)"은 유독물질임
2018-619	5-Methylquinoxaline (13708-12-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-620	2-Methoxy-3-methylpyrazine (2847-30-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-621	5-Methyl-2-(1-methylethyl)cyclohexyl 3-methylbutanoate (16409-46-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-622	{충칭명} Thionyl chloride reaction products with tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(2-hydroxyethyl)imidazo[4,5-d]imidazole-2,5-(1H,3H)-dione and substituted-amine	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-623	Tris[4-(4-acetylphenyl)thio]phenyl)sulfonium, tetrakis(2,3,4,5,6-pentafluorophenyl)borate(1-) (1:1) (1203809-92-0)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-624	N1,N6-Bis(2-hydroxypropyl)-N1,N1,N6,N6-tetramethyl-1,6-hexanediaminium, hydroxide (1:2) (35132-93-5)	49. 안정제 (Stabilizers)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg a.i./L -물벼룩(EC50)=28.6mg a.i./L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 부식성 물질임 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-625	4'-(4-(4-(4,6-Diphenyl-1,3,5-triazin-2-yl)phenyl)naphthalen-1-yl)-[1,1'-biphenyl]-4-carbonitrile (2032421-37-5)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-626	1,1'-(9,10-Anthracenediyl) octanoate (1612244-59-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-627	Aluminum, 2-(1,3-dihydro-3-oxo-5-sulfo-2H-indol-2-ylidene)-2,3-dihydro-3-oxo-1H-indole-5-sulfonic acid complex (16521-38-3)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-628	Aluminum, 2-(2-quinoliny)-1H-indene-1,3(2H)-dione sulfo derivs. complexes (100208-62-6)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-629	3',6'-Dihydroxy-2',4',5',7'-tetraiodospiro[isobenzofuran-1(3H),9'-[9H]xanthen]-3-one, aluminum salt (3:2) (12227-78-0)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-630	N-Ethyl-N-[4-[[4-[ethyl[(3-sulfophenyl)methyl]amino]phenyl](2-sulfophenyl)methylene]-2,5-cyclohexadien-1-ylidene]-3-sulfobenzenemethanaminium, inner salt, aluminum salt (1:?) (68921-42-6)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-631	1,1,1,3,4,4,4-Heptafluoro-3-(trifluoromethyl)-2-butanone (756-12-7)	32. 절연제 (Insulating materials)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)=7.3mg/L -조류(EC50)=42mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-632	4,4'-[[[1,6-Dioxo-3,4-bis[[[(2,2,6,6-tetramethyl-1-oxy-4-piperidinyloxy)carbonyl]-1,6-hexanediy]bis(oxy)]bis[2,2,6,6-tetramethyl-1-piperidinyloxy] (66569-11-7)	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-633	[[[1-Methyl-1,2-ethanediy]bis(oxy)]bispropanol polymer with 1-isocyanato-2-[(4-isocyanatophenyl)methyl]benzene, 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] and oxybis[propanol] (159168-82-8)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-634	[총칭명] Dialkyl(C=3~6)fluorenylalkanone(C=2~5)one, alkyl(C=1~3)carbomonocyclic acetyloxime	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-635	1,1',1''-(2,4,6-Trioxo-1,3,5-triazine-1,3,5(2H,4H,6H)-triyyl)tri-2,1-ethanediy 3-mercaptopropanoate (36196-44-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-636	Siloxanes and silicones, Me hydrogen reaction products with 2,2,6,6-tetramethyl-4-(2-propen-1-yl)oxypiperidine (182635-99-0)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-637	[총칭명] Bis(phenyl-heteropolycycle-phenyl)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-638	Siloxanes and silicones, di-Me, Me octyl (70900-22-0)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-639	Bis[2-buten-1-ylbis(1,1-dimethylethyl)phosphine]dichloropalladium (1620882-91-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-640	N1,N1,N2,N2,1,1,2,2-Octamethyl-1,2-disilanediamine (26798-99-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-641	[총칭명] [(Alkyl(C=1~3)amino)propyl]-[[[[[(hydro-oxo-heteropolycycle)amino]carbonyl]-oxoalkyl(C=2~5)]diazeny]]benzoyl]substituted]benzenecarboxamide	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-642	[총칭명] Alkylol(C=1~3)methane acrylate reaction products with (alkoxy(C=1~5)alkyl(C=1~3)silyl)-alkane(C=3~5)amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-643	[총칭명] Carbomonocyclicalkyl(C=1~3)methyl-alkenoate(c=3~7) polymer with ethenylbenzene, alkenoic(C=3~7) acid, alkyl(C=1~3)-alkenoic(C=3~7) acid, epoxyalkyl(C=3~7)methacrylate and substituted-alkyl(C=2~4) methacrylate	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-644	[총칭명] 1,2-Dimethyl-9,9-ditetradecyl-3,9-dihydrocyclopenta[b]fluorene reaction products with 1-chloro-N-(1,1-dimethylethyl)-1,1-dimethyl silanamine, alkyl(C=1~4) lithium and substitutedmetal	43. 공정속도 조절제 (Process regulators)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-645	[총칭명] 1-[2-[(2-Methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl] butanedioate polymer with substituted alkyl(C=1~4) methacrylate reaction products with oxo heteromonocycle homopolymer alkyl(C=1~4)hexyl ester	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-646	[총칭명] Furandione reaction products with alkylene(C=2~5)amine-alkylen(C=2~5)imine polymer, oxo-heteromonocycle-hydro-pyranone polymer alkanooate(C=5~9) and hydro-pyranone	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-647	(SP-4-1)-[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-κN29,κN30,κN31,κN32]nickel (14055-02-8)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-648	Mixture of 1-methyl-4-(1-methylethylidene)cyclohexyl acetate and p-menth-1-en-8-yl acetate (부여되지 않음)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-649	Formaldehyde reaction products with phenol heptyl derivs. and 1,3,4-thiadiazolidine-2,5-dithione (부여되지 않음)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-650	Sodium naphthalide (3481-12-7)	48. 용제 (Solvents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 급성독성을 배제할 수 없으므로 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-651	[총칭명] Alkylene(C=2~5)imine homopolymer polymer with oxo-heteromonocycle, alkanooic(C=5~9) acid and hydro-furandione	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-652	[총칭명] Alkyl(C=1~3)acrylic acid polymer with hydroxyalkyl(C=2~6) methacrylate, alkoxy(C=1~3) polyalkylene(C=2~6) glycol methacrylate, alkyl(C=3~7) methacrylate and carbomonocyclic alkyl(C=1~3) methyl-alkenoate(C=2~5), substituted[alkyl(C=1~3)alkane(C=3~7)nitrile]-initiated	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-653	[총칭명] [(Alkyl(C=1~5)-oxo-alkenyl(C=3~7))oxy]alkyl(C=2~4) substituted-alkanoate(C=3~6) polymer with 2-[[[1H-benzimidazol-2-ylamino]carbonyl]amino]ethyl 2-methyl-2-propenoate, α-(2-ethylhexyl)-ω-[[[2-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl]amino]carbonyl]oxy]poly[oxy(1-oxo-1,6-hexanediy)] and alkenoic(C=3~7) acid, graft	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-654	2,5-Furandione telomer with ethenylbenzene and (1-methylethyl)benzene, 3-(dimethylamino)propyl imide, imide with polyethylene-polypropylene glycol 2-aminopropyl Me ether, 2-[alkyl(C=10~16)oxymethyl]oxiranequaternized, benzoates (salts) (1431957-88-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Styrene (CAS No. 100-42-5)", "Ethylene oxide (CAS No. 75-21-8)" 등은 유독물질임
2018-655	(11-(12-(2-Methoxyethoxy)dodecyloxy)undecyl)trimethoxysilane (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-656	[총칭명] Substituted-alkyl(C=1~3)methyl-2-propenoate polymer with oxo-heteromonocycle, alkyl(C=1~3)alkanol(C=5~10) and alkanic(C=2~5) acid	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-657	Reaction product of benzenesulfonic acid, 4-sec-alkyl(C=10~13) derivs., 4-methylbenzenesulfonic acid and sodium hydroxide (부여되지 않음)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-658	Siloxanes and silicones, di-Me, Bu group and 3-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]propyl group-terminated polymers with glycidyl methacrylate and 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl acrylate, acrylates, tert-Bu 2-ethylhexaneperoxoate-initiated (1485479-40-0)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-659	1-(2-Chlorophenyl)-3-methyl-1H-pyrazole-4,5-dione, 4-[2-(4-dodecylphenyl)hydrazone] (68239-62-3)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-660	(Z,E)-9,12-Tetradecadien-1-yl acetate (30507-70-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-661	2-[10-(Triethoxysilyl)decyl]-1,3-dioxolane (866935-66-2)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-662	Oils, helichrysum (8024-26-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-663	N4,N4-Di([1,1'-biphenyl]-4-yl)-N4'-(dibenzo[b,d]furan-2-yl)-N4'-phenyl-[1,1'-biphenyl]-4,4'-diamine (1318338-56-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-664	N-(Dibenzo[b,d]furan-1-yl)-N-(9,9-diphenyl-9H-fluoren-2-yl)-9-phenyl-9H-carbazol-3-amine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-665	N7-(7-(Diphenylamino)dibenzo[b,d]thiophen-2-yl)-N2,N2,N7-triphenyldibenzo[b,d]thiophene-2,7-diamine (1914080-32-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-666	Dichloromethylsilane polymer with ammonia and dichlorosilane (134708-88-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Ammonia (CAS No. 7664-41-7)"은 유독물질임
2018-667	Artemisia vulgaris, ext. (84775-45-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-668	Labdanum, ext., Et esters (73138-66-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-669	α-[4-(Dimethylamino)benzoyl]-ω-[[4-(dimethylamino)benzoyl]oxy]poly(oxy-1,2-ethanediyl) (71512-90-8)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-670	Monooctyl sulfate, magnesium salt (2:1) (67633-86-7)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-671	1,1,1"-[Phosphinylidynetris(oxy-2,1-ethanediyl)] 2-propenoate (35057-49-9)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-672	4-Aminobenzenecarboximidamide (3858-83-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-673	Insulin (human) (11061-68-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-674	N,N'-1,6-Hexanediyldishydrazinecarboxamide (51440-70-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-675	[총칭명] Alkyl(C=1~5)alkenoic acid anhydride reaction products with bis(glycidyl substituted phenyl)alkane, epichlorohydrin and alkylene(C=2~6) glycol	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 반응물 중 "Epichlorohydrin (CAS No. 106-89-8)"은 유독물질임
2018-676	[총칭명] (Substituted carbomonocyclic) carbomonocyclicsulfonium, inner salt	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-677	Fatty acids, (C=18)-unsatd., dimers polymers with glycidyl Ph ether, tall-oil fatty acids and triethylenetetramine (956345-12-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-678	[총칭명] Metal halogen phosphorothioate	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-679	[총칭명] [(Dihydrooxotriazinediyl)bis[[amino-branched alkyl(C=3~10) heteromonocyclediyl]diazenediyl(substituted heteromonocyclediyl)]]bis[carbomonocyclicdicarboxylic acid], metal salt	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-680	[총칭명] Alkenylphenol, alkanoate polymer with 4-ethenyl- α,α -dimethylbenzenemethanol, hydrolyzed	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-681	2-(4-Chlorophenyl)dibenzofuran (1345614-83-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-682	N-[4-(1-Naphthalenyl)phenyl][1,1'-biphenyl]-4-amine (897921-59-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-683	4-(4'-Chloro-[1,1'-biphenyl]-3-yl)dibenzo[b,d]furan (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-684	[총칭명] Carbomonocyclecarbonyl chloride polymer with 2,7-naphthalenediol, substituted carbomonocycle, alkyl carbomonocycle	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-685	3a,4,5,6,7,7a-Hexahydro-4,7-methano-1H-inden-5-yl acetate (2500-83-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-686	Hexanedioic acid, polymer with 2-[(2-aminoethyl)amino]ethanol, 5-amino-1,3,3-trimethylcyclohexanemethanamine, 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane and 3-methyl-1,5-pentanediol, N-butyl-1-butanamine-blocked (155662-78-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 구성단량체 중 "Di-n-butylamine (CAS No. 111-92-2)", "3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanate (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임 o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-687	1,3-Bis[(4-carboxybenzoyl)cyanomethylidene]-2,3-dihydro-1H-isoindole (부여되지 않음)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-688	S-(2-Furanylmethyl)ethanethioate (13678-68-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-689	4,4'-(1-Methylethylidene)bisphenol polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, hydrogenated (946513-43-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Epichlorohydrin (CAS No. 106-89-8)"은 유독물질임 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-690	5-(4-Phenyl-2-quinazolinyl)-5H-[1]benzothieno[3,2-c]carbazole (1579303-06-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-691	4-Methyl-2-pentanone, 2,2',2''-[O,O',O''-(ethenylsilylidene)trioxime] (156145-64-1)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-692	[총칭명] (((Methacryloyloxy)alkyl(C=1~4))heterop olycyclic)carbomonocyclic methacrylate	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-693	[총칭명] Substituted-(((methacryloyloxy)alkyl(C=1~4))heterop olycyclic)carbomonocyclic methacrylate	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-694	2'-Bromospiro[9H-fluorene-9,9'-[9H]xanthene] (1477458-14-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EL50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-695	Bis[tris(1,1-dimethylethyl)phosphine]palladium (53199-31-8)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-696	4-[2-(4-Chloro-2-nitrophenyl)diazenyl]-3-hydroxy-N-(2-methylphenyl)-2-naphthalenecarboxamide (6471-50-7)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-697	[29H,31H-Phthalocyanine-C,C-disulfonato(4-)-κN29,κN30,κN31,κN32]cuprate(2-), barium (1:1) (67340-41-4)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-698	Honey reaction products with 3-chloro-2-hydroxy-N,N,N-trimethyl-1-propanaminium chloride (181658-43-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-699	(2E)-3,7-Dimethyl-2,6-octadien-1-yl hexadecanoate (3681-73-0)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LC50)>0.4mg/L -물벼룩(EC50)>0.4mg/L -조류(EC50)>0.4mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>5mg/L -피부 자극성 물질임 -눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 -반복투여독성(NOEL)=15mg/kg bw/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(확장1세대)(NOAEL)=1,000mg/kg bw/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-700	[총칭명] N-(Dicarbomonocycleheteromonocycle)-N,N,N-triphenyldicarbomonocycleheteromonocycle-diamine	55. 기타 (Others)	-	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow)>6.5	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>0.12mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-701	[총칭명] Dioxoheteropolycyclic carboxylic acid polymer with [(1,1'-biphenyl)-2-yloxy)methyl]oxirane, disubstituted isobenzofurancarboxylic acid and 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane, alkyl ester	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-702	3,3',5,5'-Tetramethyl-[1,1'-biphenyl]-4,4'-diamine (54827-17-7)	44. 환원제 (Reducing agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-703	ar,ar'-Diethyl 4,4'-carbonylbis-1,2-benzenedicarboxylate compd. with 1,3-benzenediamine (65701-07-7)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-704	Sulfuric acid, monoalkyl(C=10~16) esters, magnesium salts (68081-97-0)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-705	1-Amino-2-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenoxy]-4-[(2,4,6-trimethylphenyl)amino]anthraquinone (61969-50-4)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-706	Giemsa's stain ; 7-(Dimethylamino)-3H-phenothiazin-3-iminium chloride (51811-82-6)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-707	2-(Diethylamino)ethyl 2-methyl-2-propenoate polymer with butyl 2-propenoate and methyl 2-methyl-2-propenoate, compd. with methyl 4-methylbenzenesulfonate (1613290-79-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-708	Badiane (8026-83-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-709	Oils, cassie (8023-82-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-710	[총칭명] N-Dicarbomonocycleheteromonocycle-N,N,N-triphenyldicarbomonocycleheteromonocycle-diamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-711	Fatty acids, dehydrated castor-oil polymers with octadecadienoic acid, 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol, 1,3-isobenzofurandione, sunflower oil and 1,3-dihydro-1,3-dioxo-5-isobenzofurancarboxylic acid (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-712	(4E)-6-(1,3-Dihydro-4-hydroxy-6-methoxy-7-methyl-3-oxo-5-isobenzofuranyl)-4-methyl-4-hexenoic acid (24280-93-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-713	[총칭명] N-Dicarbomonocycleaminodibenzoheteromonocycle-N,N,N-tricarbomonocycledibenzoheteromonocycle-diamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-714	5-Phenyldibenzothiophenium salt with 1-(difluorosulfomethyl)-2,2,2-trifluoroethyl 3-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]decane-1-carboxylate (1:1) polymer with 5-ethylactahydro-4,7-methano-1H-inden-5-yl 2-methyl-2-propenoate, 1-ethenyl-4-[(1-methylcyclohexyl)oxy]benzene, hexahydro-5-oxo-2,6-methanofuro[3,2-b]furan-3-yl 2-methyl-2-propenoate and 4-hydroxyphenyl 2-methyl-2-propenoate (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-715	[총칭명] Carbomonocycleheteropolycyclic, trifluoro-hydroxy-(trisubstitutedalkyl(C=1~6))alkanoate (1:1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-716	[총칭명] (5β)-(Difluorosubstitutedalkyl)trifluoroalkyl(C=2~6) trioxocholanoate, ion(1-), carbomonocyclic heteropolycycle (1:1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-717	Amines, tallow alkyl, hydrogenated reaction products with sebacic acid, lithium salts (1282612-35-4)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-718	[총칭명] Alkyl acrylic acid telomer with alkyl(C=2~5) acrylate, alkenyl(C=1~5)benzene, hydroxyalkyl(C=1~5) alkyl acrylate, isoalkyl(C=8~16) mercaptopropanoate and alkyl alkyl acrylate	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-719	$\alpha,\alpha,4$ -Trimethyl-3-cyclohexene-1-methyl propanoate (80-27-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-720	[총칭명] Hexahydro-2-oxo-3,5-methano-2H-cyclopenta[b]furan-6-yl 2-methyl-2-propenoate polymer with 1-(1-methylethyl)cyclopentyl 2-methyl-2-propenoate, (alkylalkyl(C=1~4))carbopolycyclic alkyl-alkenoate(C=2~5) and (2-oxo-1,3-dioxolan-4-yl)methyl 2-methyl-2-propenoate	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-721	1-Ethylcyclopentyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 2,2,2-trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethyl 2-methyl-2-propenoate (952584-65-5)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-722	[총칭명] Bis(bis(haloalkyl)phenyl) (bis(alkoxy substituted)-(terphenyl))-dicyanoalkyl-heteropolycyclic-dicarboxylate	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-723	Hexaethyl[μ -(1,6-hexanediamine- κ N1; κ N6)]diboron (223674-50-8)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-724	[총칭명] Alkyloxirane polymer with oxirane, 2-aminoalkyl(C=1~3) alkyl ether, 2,3-epoxyalkyl(C=1~3) neoalkanoate(C=8~10), carbomonocyclicalkanol, 1,4-carbomonocyclicdicarboxylic acid and substituted-heteromonocycle	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-725	[총칭명] [[(Heteropolycycliccarbonyl)carbomonocyclicthio]phenyl]alkyl(C=1~4), alkanone(C=5~10) alkanoyl(C=1~5)oxime	55. 기타 (Others)	-	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow)> 6.5	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -부귀독연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-726	[N-[7-(Hydroxy- κ O)-8-[2-[2-(hydroxy- κ O)-5-nitrophenyl]diazanyl- κ N1]-1-naphthalenyl]acetamidato(2-)]1-[2-[2-(hydroxy- κ O)-5-nitrophenyl]diazanyl- κ N1]-2-naphthalenolato(2-)- κ O]chromate(1-), hydrogen compd. with N-cyclohexylcyclohexanamine (1:1:1) (71701-12-7)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-727	Bis[N-[7-(hydroxy- κ O)-8-[2-[2-(hydroxy- κ O)-5-nitrophenyl]diazanyl- κ N1]-1-naphthalenyl]acetamidato(2-)]chromate(1-), hydrogen compd. with N-cyclohexylcyclohexanamine (1:1:1) (71839-90-2)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	
2018-728	Bis[1-[2-[2-(hydroxy-κO)-5-nitrophenyl]diazenyl-κN1]-2-naphthalenolato(2-)-κO]chromate(1-), hydrogen compd. with N-cyclohexylcyclohexanamine (1:1:1) (74421-71-9)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2018-729	Amines, alkyl(C=12~18), bis[2,4-dihydro-4-[2-(2-hydroxy-5-nitrophenyl)diazenyl]-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)]cobaltate(1-) (85203-44-7)	12. 전도제 (Conductive agents) 45. 복사용 물질 (Reprographic agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2018-730	{충칭명} Dialkyl alkenedioate polymer with alkyl alkenoate(C=1~6) and alkyl(C=2~7) alkenoate(C=1~6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2018-731	{충칭명} 9,9'-[Bis[(1,1'-biphenyl)-4-yl]-2,6-carbopolycyclediyl]bis[2,3,4,4a,9,9a-hexahydro-alkyl(C=1~4)-1H-carbazole]	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2018-732	{충칭명} 9,9'-[Bis(4-alkyl(C=1~5)carbomonocyclic)-2,6-carbopolycyclediyl]bis[6-alkyl(C=1~5)-2,3,4,4a,9,9a-hexahydro-alkyl(C=1~4)-1H-carbazole]	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2018-733	2-Heptyl-2,3-dihydro-3-(2-hydroxyethyl)-1H-imidazole-1-propanoic acid, sodium salt (1:1) (68630-95-5)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2018-734	Siloxanes and silicones, di-Me, Me vinyl, vinyl group-terminated, homopolymer (2040302-97-2)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2018-735	α-Ethynyl-α-phenylbenzenemethanol (3923-52-2)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2018-736	{충칭명} Alkyl(C=3~6) carbomonocyclic substituted alkyl heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2018-737	{충칭명} Carbomonocyclic phenyl amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	
2018-738	2-(Dimethylamino)ethyl 2-methyl 2-propenoate homopolymer compd. with 1-bromotetradecane (1306617-58-2)	36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -조류(ErC50)=0.088a.i mg/L ※ 곽셈계수: 10 o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000a.i mg/kg -흡입(LC50) 0.115~0.575a.i mg/L -피부 과민성 물질임 부귀독염변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-739	1,1-Dimethylpropyl 4-hydroxy-1-piperidinecarboxylate (1231181-71-7)	39. pH 조절제 (pH-regulating agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것	

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-740	4-[(3-Amino-4-methylbenzoyl)amino]benzenesulfonic acid, sodium salt (1:1), diazotized coupled with 3-hydroxy-N-(2-methylphenyl)-2-naphthalenecarboxamide and 3-hydroxy-N-(3-nitrophenyl)-2-naphthalenecarboxamide (1983963-37-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-741	3-Hydroxy-N-(2-methylphenyl)-2-naphthalenecarboxamide coupled with diazotized 3-amino-4-methoxy-N-methylbenzamide and 3-hydroxy-N-(3-nitrophenyl)-2-naphthalenecarboxamide (1983963-38-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-742	1,1,1-Trifluoromethanesulfonic acid, calcium salt (2:1) (55120-75-7)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-743	(Thiodi-4,1-phenylene)bis[diphenylsulfonium], (OC-611)-hexafluoroantimonate(1-) (1:2) (89452-37-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 환경 유해성 -어류(LC50)=3.31mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 어류급성독성이 높아 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-744	2-Methoxy-3-(1-methylethyl)pyrazine (25773-40-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-745	2-Hydroxy-2-sulfoacetic acid, sodium salt (1:2) (29736-24-1)	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(NOEC)=100mg/L1) -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(EC50)=131mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>5.16mg/L -피부 자극성 물질 아님1) -피부 과민성 물질 아님 -눈 자극성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAEI)=1,000mg/kg/day(28일, rat, oral)1) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)=1,000mg/kg/day(rat, oral)	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-746	1,3-Benzenedimethanamine reaction products with polyethylene glycol mono-Bu ether and TDI (162568-25-4)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 0.5~4.6	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L -조류(EL50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 -반복투여독성(NOEL)=1,000mg/kg bw/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝) (NOEL)=1,000mg/kg bw/day(rat, oral)	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-747	Bis[4-(4-mesityl(methyl)amino)phenyl]({[2-((4-[2-(methacryloyloxy)ethoxy]-4-oxobutanoyl)oxy)cyclohexyl]amino)naphthalene-1-yl)methyl]ium bis(trifluoromethanesulfonyl)imide polymer with 2-methyl-2-propenoic acid (부여되지 않음)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-748	[총칭명] Substituted unsaturated fatty acid homopolymer, ester with α-hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediy) ether with D-glucitol (6:1)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-749	Fatty acids, (C=18)-unsatd., dimers, compds. with alkyl(C=12~18) amines (1488380-58-0)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	o 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow) > 5	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)=23.7mg/L -물벼룩(EL50)=1.23mg/L -조류(EL50)=0.49mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>5,000mg/kg -흡입(LC50)>1.56mg/L -피부 및 눈 자극성 물질임 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-750	[총칭명] Methyl-alkanol(C=3~7) reaction products with diphosphorus pentaoxide (P2O5) compds. with alkyl-alkane(C=5~9)amine	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	o 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)=20mg/L -조류(EC50)=95mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -심한 눈 손상 물질임 -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 -반복투여독성(NOEL)=600mg/kg/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOEL)=160mg/kg/day(rat oral)	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-751	[총칭명] Alkyl alkenoic(C=1~5) acid polymer with epoxyalkyl(C=1~5) methacrylate, 1,1,1,3,3,3-hexafluoro-2-(4-vinylphenyl)propan-2-ol, alkyl(C=2~6) heteromonocyclic alkyl methacrylate, p-isopropenylphenol and 1-cyclohexyl-1H-pyrrole-2,5-dione, alkenyl(C=2~6)acetamide, substituted alkylalkane(C=3~7)nitrile-initiated	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "1-Cyclohexyl-1H-pyrrole-2,5-dione (CAS No. 1631-25-0)"의 경우 유독물질임
2018-752	1-Deoxy-1-(dimethylamino)-D-glucitol (76326-99-3)	39. pH 조절제 (pH-regulating agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질임 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 염색체이상 및 유전자변이시험: 음성 -반복투여독성(NOAEI)=1,000mg/kg/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)=1,000mg/kg/day(rat, female, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-753	N-(2-Aminoethyl)-1,2-ethanediamine reaction products with glycidyl tolyl ether (84144-79-6)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>0.66mg/L -물벼룩(EC50)=14mg/L -조류(ErC50)=0.17mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 부식성 및 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-754	(3S,6E)-3,7,11-Trimethyl-6,10-dodecadial (194934-66-2)	37. 향료 (Odour agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 6.21 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질임 -어류(LC50)>0.22mg/L -물벼룩(EC50)=0.36mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>5.19mg/L -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2018-755	삭제						
2018-756	Alkyl(C=12~16) 2-methyl-2-propenoate polymers with polyethylene-polypropylene glycol monoether with propylene glycol monomethacrylate and styrene (1315321-46-0)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-757	3-Bromo-1-propyne polymer with 4,4'-(9H-fluorene-9,9-diyldiphenol, formaldehyde, 1-naphthalenol and 1-pyren (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)"은 유독물질임
2018-758	[총칭명] Alkyl(C=1~5)alkenoic acid polymer with (substituted alkenyl) heteromonocycle, 4-isopropenylphenol, oxiranylalkyl(C=1~5) alkyl(C=1~5)alkenoate, 1-cyclohexyl-1H-pyrrole-2,5-dione, hydroalkano(C=1~5)indenyl alkyl(C=1~5) alkenoate, alkenyl(C=2~6)acetamide and 4-ethenyl- α,α -bis(trifluoromethyl)benzenemethanol, alkyl(C=1~5) azo(alkyl(C=1~5)propanoate)-initiated	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-759	[총칭명] [[[[Substituted[[hydroxysulfo[[[[[sulfooxal ky]l]sulfonyl]carbomonocyclic]azeny]l]carbopolycyclic]amino]heteromonocyclic]amino]hydroxysulfo-carbopolycyclic]azeny]l]carbopolycyclic sulfonic acid	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>93.17mg/L -물벼룩(EC50)>86.76mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-760	2-Propenoic acid, magnesium salt (2:1) (5698-98-6)	13. 건축용 물질 및 첨가제 (Construction materials additives)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LC50)>112.3mg/L -물벼룩(EC50)>110mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-761	Tributyl-dodecylphosphonium salt with 1,1,1-trifluoro-N-[(trifluoromethyl)sulfonyl]methanesulfonamide (1:1) (1002754-39-3)	7. 정전기 방지제 (Anti-static agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=0.225mg/L -물벼룩(EC50)=0.117mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영양허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-762	2-Nitrobenzenesulfonyl chloride (1694-92-4)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 산화성 고체(2.14) 구분 3 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 산화성 고체 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>104mg/L - 물벼룩(EC50)>103mg/L - 조류(ErC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 심한 눈 손상 물질임 - 피부 과민성 물질임 - 염색체이상시험: 양성 - 복귀돌연변이 및 소핵시험: 음성 - 반복투여독성(NOAEL)=12mg/kg/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=300mg/kg/day(rat oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-763	N-[4-Chloro-2-[[[1-(cyclopropylethyl)amino]carbonyl]phenyl]-2-(3-chloro-2-pyridinyl)-5-oxo-3-pyrazolidinecarboxamide (1033407-56-5)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>9.2mg/L - 물벼룩(EC50)>13.1mg/L - 조류(ErC50)=7.1mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 염색체이상시험: 양성 - 복귀돌연변이 및 소핵시험: 음성 - 반복투여독성(NOAEL)=20mg/kg/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=100mg/kg/day(rat oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2018-764	4-(Trifluoromethyl)-3-pyridinecarboxylic acid (158063-66-2)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L - 조류(ErC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 심한 눈 손상 물질임 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 - 반복투여독성(NOAEL)=100mg/kg/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=1,000mg/kg/day(rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-765	Siloxanes and silicones, di-Me, 3-hydroxypropyl Me, ethers with polyethylene glycol monoacrylate (398475-20-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2018-766	Polyamide fibers (63428-84-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-767	Reaction products of α -phenyl- ω -hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl), phosphates, styrenated with phosphorus pentoxide (부여되지 않음)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-768	Reaction products of 2-propenoic acid 2-[[[3-[(1-oxo-2-propenyl)oxy]-2,2-bis[[[1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]propoxy]methyl]-2-[[[1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]-1,3-propanediyl ester with 2-[3-hydroxy-2,2-bis[[[1-oxoallyl)oxy]methyl]propoxy]methyl-2-[[[1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propanediyl diacrylate and phthalic anhydride (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2018-769	1,3-Benzenedicarboxylic acid polymer with 1,4-cyclohexanedimethanol, 2,2-dimethyl-1,3-propanediol and 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (157483-39-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-1	Mixture of 4-(4-methyl-3-penten-1-yl) 3-cyclohexene-1-carboxaldehyde and 3-(4-methyl-3-penten-1-yl) 3-cyclohexene-1-carboxaldehyde (부여되지 않음)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>5.02mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-2	Mixture of 4-(1,5-Dimethyl-1,4-hexadien-1-yl)-1-methyl-cyclohexene and (3E,6E)-3,7,11-trimethyl-1,3,6,10-dodecatetraene and (6E)-7,11-dimethyl-3-methylene-1,6,10-dodecatriene (부여되지 않음)	37. 향료 (Odour agents)	o 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -흡입(LC50) 1~5mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-3	A cyanate ester resin based on phenol-dicyclopentadiene adducts (135507-71-0)	31. 함침제 (Impregnation agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-4	[총칭명] Dialkyl(C=1~4)amino carbomonocyclic oxo-alkane(C=5~10)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 환경 유해성 -어류(LC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-5	α, α' -[[1-Methylethylidene]di-4,1-phenylene]bis[ω -[[1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)]] (61722-28-9)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-6	[총칭명] Alkyl(C=2~8) alkyl(C=1~4)alken(C=2~5)ate polymer with alkyl(C=1~4) substituted alkyl(C=1~5) alkyl(C=1~4) alken(C=2~5)ate and alkyl(C=1~4) alkyl(C=1~4) alken(C=2~5)ate, [(1-methoxy-2-methyl-1-propen-1-yl)oxy]trimethylsilane-initiated compounds with polyphosphoric acids reaction products with 2-oxepanone, polyalkyl(C=1~5)ene glycol alkyl(C=1~4)ether and tetrahydro-2H-pyran-2-one	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-7	2-Propenoic acid polymer with formaldehyde, methylloxirane, 2-methylphenol and 3a,4,7,7a-tetrahydro-1,3-isobenzofurandione (405889-40-9)	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 구성단량체 중 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)", "Propyleneoxide (CAS No. 75-56-9)" 및 "2-Methylphenol (CAS No. 95-48-7)"은 유독물질임
2019-8	1-Bromo-2-(methylthio)benzene (19614-16-5)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-9	3-[1,3,3,3-Tetramethyl-1-((trimethylsilyloxy)-1-disiloxy)-1-propanol (17962-67-3)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-10	[총칭명] Disubstituted-carbomonocycle dichloride polymer with 2,7-naphthalenediol, dicarbopolycyclic ester, benzylated	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-11	[총칭명] Disubstituted-carbomonocycle dichloride polymer with 2,7-naphthalenediol, carbomonocyclic-carbonylated, benzylated	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-12	9,9-Dimethyl-9H-fluoren-2-amine (108714-73-4)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=3.07mg/L 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-13	2-Naphthaleneboronic acid (32316-92-0)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-14	Dodecanoic acid, ester with oxybis[propanediol] (70226-26-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-15	Tetraethenylsilane (1112-55-6)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.3 - 인화성 액체(인화점: 약 11.8°C)	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=0.832mg/L - 물벼룩(EC50)=0.147mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-16	[총칭명] Alkyloic acid polymer with alkylol, alkyl(C=10~14)ioic acid, α-hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,4-alkyl(C=2~6)yl), diphenyl methane diisocyanate	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Diphenylmethane 4,4'-diisocyanate (CAS No. 101-68-8)"은 유독물질임
2019-17	Dichloro(η5-2,4-cyclopentadien-1-yl)[(1,2,3,3a,7a-η)-1H-inden-1-yl]zirconium (80155-52-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 피부 자극성 물질 아님	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-18	[총칭명] 2-Furancarboxyl chloride polymer with alkan(C=2~5)amine, triglycidyl isocyanurate and bis(aminoalkoxy)alkane	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Triglycidyl isocyanurate (CAS No. 2451-62-9)"은 유독물질임
2019-19	[총칭명] Acetyl chloride polymer with alkan(C=2~5)substituted, 1,3,5-tris(2-oxiranylmethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione and alkanediyl(oxy)alkanamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Triglycidyl isocyanurate (CAS No. 2451-62-9)"은 유독물질임
2019-20	[총칭명] N6,N6,N10,N10-Tetrakis(4-alkyl(C=2~5)phenyl)spiro(carbopolycycle)(heteropolycycle)-6,10-diamine	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	○ 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-21	[총칭명] (Carbomonocyclic heteromonocycle-yl)carbomonocycle-yl-heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-22	3,3-Dimethoxy-2,15,18-trioxa-3-silanonadecane (1384163-86-3)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-23	5,5-Dimethyl-1,3-dioxane (872-98-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-24	3,3-Dimethoxy-2,15,18,21,24-pentaoxa-3-silapentacosane (1858242-37-1)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-25	21,21-Diethoxy-2,5,9,22-tetraoxa-21-silatetracosane (부여되지 않음)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-26	(T-4)-(N,N-Dimethylmethanamine)trihydroboron (75-22-9)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-27	6-Bromobenzene-1,2,3,4,5-d5 (4165-57-5)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	o 물리적·화학적 특성 - 인화성 액체(인화점: 51°C) - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.16	o 환경 유해성 - 이분해성 물질 아님 - 어류(LC50)=10.864mg/L - 물벼룩(EC50)=4.734mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-28	2-Oxepanone polymer with 1,4-bis(isocyanatomethyl)cyclohexane and 2,2'-oxybis[ethanol] (1962922-28-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-29	[총칭명] [(η5-Cycloalkadien(C=4~8)-ylidene)-alkane(C=2~5)diyl-κC3]-alkylmethanaminatometal	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	o 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 부식성 물질임	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-30	[총칭명] Dimethyl-heteropolycycle	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-31	[총칭명] Phenyl-substituted-carbopolycycle	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-32	[총칭명] [(Biphenyl-phenyl-heteromonocyclic)-phenylene]bisheteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-33	[총칭명] 7,13-Dihydro-7,7-dimethyl-13-(4-phenylquinazolin-3-yl)heteropolycycle	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-34	[총칭명] Oxy[substituted heteropolycycle] polymer with sulfonyl[carbomonocycle amine], [sulfonyl(carbomonocyclic oxy)](carbomonocycle amine), 2,2'-bis(trifluoromethyl)[1,1'-biphenyl]-4,4'-diamine and 4,4',4''-[1,3,5-benzenetriyltris(oxy)]tris[benzenamine]	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "2,2'-Bis(trifluoromethyl)benzidine (CAS No. 341-58-2)"은 유독물질임
2019-35	[총칭명] Dialkyl substituted carbopolycycle	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	o 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-36	[총칭명] Alkyl-alkyl(C=2~6) alkenoate(C=3~7) polymer with alkenyl(C=2~6)carbomonocycle and alkyl alkyl-alkenoate(C=1~5), ammonium salt	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-37	α-(Dinonylphenyl)-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl), branched (68891-21-4)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Ethylene oxide (CAS No. 75-21-8)"은 유독물질임
2019-38	2-Hydroxyethyl 5-methyl-2-(1-methylethyl)cyclohexyl carbonate (156679-39-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-39	[총칭명] Tris(hydroxyalkyl)alkane(C=2~8) polymer with (chloromethyl)oxirane, bis(hydroxyalkyl)alkanoic(C=2~8) acid, poly(substituted-tetraalkylene) and 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane, heteromonocycle-blocked, potassium salt	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane (CAS No. 4098-71-9)" 및 "Potassium hydroxide (CAS No. 1310-58-3)"은 유독물질임
2019-40	[총칭명] Tris(hydroxyalkyl)alkane(C=2~8) polymer with (chloromethyl)oxirane, bis(hydroxyalkyl)alkanoic(C=2~8) acid, poly(substituted-tetraalkylene) and 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane, heteromonocycle-blocked, potassium salt	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane (CAS No. 4098-71-9)" 및 "Potassium hydroxide (CAS No. 1310-58-3)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-41	[총칭명] (Bicarbonocyclic heteropolycyclic) carbomocyclic heteropolycycle	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow) ≥ 4.82	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류 및 물벼룩(L(E)C50): 용해도 한계 이상 ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-42	[총칭명] Reaction products of carbomonocycle, formaldehyde, aniline and substituted heteromonocycle	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 32. 절연제 (Insulating materials) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50) > 100mg/L - 물벼룩(EC50) > 100mg/L - 조류(EC50) > 100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 경피(LD50) > 2,000mg/kg - 흡입(LC50) > 2.1mg/L - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이, 염색체이상 및 유전자돌연변이시험: 음성 - 반복투여독성(NOEL)=1,000mg/kg bw/day(28일, rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 반응물 중 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)" 및 "Aniline (CAS No. 62-53-3)"은 유독물질임
2019-43	[총칭명] Bis[bis(substituted phenyl)carbomonocyclic]dimethylalkane(C-1~5)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.31	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50) > 100mg/L - 물벼룩(EC50) > 100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-44	[총칭명] Bis(hydroxycarbomonocycle)substituted heteropolycycle reaction products with aniline and epichlorohydrin	32. 절연제 (Insulating materials)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50) > 0.931mg/L - 물벼룩(EC50) > 0.695mg/L - 조류(EC50) > 0.817mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 경피(LD50) > 2,000mg/kg - 흡입(LC50) > 5.01mg/L(분진) - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 눈 자극성 물질 아님 - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 양성 - 반복투여독성(NOEL)=1,000mg/kg/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOEL)=1,000mg/kg/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 구성단량체 중 "Aniline (CAS No. 62-53-3)" 및 "Epichlorohydrin (CAS No. 106-89-8)"은 유독물질임
2019-45	[총칭명] Disubstituted[[alkylphenylsilylene][tetrahydro-carbopolycyclic][tetraalkyl-carbomonocyclic]zirconium	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-46	P,P'-(1-Hydroxyethylidene)bisphosphonic acid, potassium salt (1:3) (60376-08-1)	39. pH 조절제 (pH-regulating agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-47	4-[4-(1,1-Dimethylethyl)phenyl]-2-methyl-1H-indene (213381-88-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-48	[총칭명] Reaction products of substituted alkanolic(C=3~6) acid, [[(mercapto-oxoalkoxy(C=3~6))alkyl(C=1~4)]alkane(C=3~6)]yl ester with carbomonocyclic-oxoalkyl alkenoate(C=3~6), zinc chloride, (alkoxyalkoxy) alkyl alkenoate(C=3~6) and alkenolic(C=3~6) acid	11. 착화(錯化)제 (Complexing agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-49	[총칭명] Oxepanone reaction product with α-[[[3-isocyanato-4-methylphenyl]amino]carbonyl]-ω-butoxy-poly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)]], substituted-(hydroxyalkyl(C=1~5))alkyl(C=1~5)-alkenoic(C=2~5) acid and aziridine homopolymer	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-50	[총칭명] B-(Bicarboronocyclic-heteropolycyclic)boronic acid	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-51	[총칭명] (Carbopolycyclic-heteropolycyclic)bis(dicarboronocyclicaniline)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-52	[총칭명] (Dialkyl-carbopolycyclic)-(dicarboronocyclic-carbopolycyclic)-dicarboronocyclic-carbopolycyclic-amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-53	[총칭명] Bis(dicarboronocyclic)-(heteropolycyclic)-biphenyl-amine	55. 기타 (Others)	-	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow):>6.5	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-54	[총칭명] Alkyl(C=2~6) alkyl(C=1~3)-alkenoate(C=3~7) polymer with alkyl(C=9~13) alkyl(C=1~3)-alkenoate(C=3~7), alkyl(C=13~18) alkyl(C=1~3)-alkenoate(C=3~7), alkyl(C=15~20) alkyl(C=1~3)-alkenoate(C=3~7) and alkyl(C=12~14) alkyl(C=1~3)-alkenoate(C=3~7)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-55	Formaldehyde polymer with 1,3-benzenedimethanamine, 2-(chloromethyl)oxirane, 4-(1,1-dimethylethyl)phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis[phenol] and 2,2,4(or 2,4,4)-trimethyl-1,6-hexanediamine (2041582-80-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)"은 유독물질임
2019-56	Ethenylbenzene copolymer with 2,5-furandione and 1,1'-(1,1-dimethyl-3-methylene-1,3-propanediyl)bisbenzene reaction products with methyloxirane polymer with oxirane, 2-aminopropyl methyl ether and N,N-dimethyl-1,3-propanediamine, oxirane, mono[alkyl(C=10~16)oxymethyl] derivs. quaternised, compound with benzoic acid (부여되지 않음)	49. 안정제 (Stabilizers) 55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)=18.371mg/L -조류(ErC50)=0.25mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-57	Quaternary ammonium compounds, benzylbis(hydrogenated tallow alkyl)methyl, salts with montmorillonite (97952-68-6)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-58	7-Hydroxy-4,6-dimethyl-3-nonanone (72522-40-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-59	2,3,3,4,4-Pentafluorotetrahydro-5-methoxy-2,5-bis[1,2,2,2-tetrafluoro-1-(trifluoromethyl)ethyl]furan (957209-18-6)	48. 용제 (Solvents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 6.6	○ 환경 유해성1) - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성 - 반복투여독성(NOAEL)=1,000mg/kg bw/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=1,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-60	[총칭명] N-Bicarbomonocycle-N,N-dicarbomonocycleheteropolycyclodiamine	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-61	N-Ethyl-N-[4-[[4-[ethyl(3-sulfophenyl)methyl]amino]phenyl](4-hydroxy-2-sulfophenyl)methylene]-2,5-cyclohexadien-1-ylidene]-3-sulfobenzenemethanaminium, inner salt, sodium salt (1:2) (2353-45-9)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-62	N,N'-1,2-Ethanediybis[N-(carboxymethyl)glycine], ammonium salt (1:3) (15934-01-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-63	Tetrahydro-2-methyl-4-methylene-6-phenyl-2H-pyran (30310-41-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-64	5-Phenyldibenzothiophenium salt with 1-(difluorosulfomethyl)-2,2,2-trifluoroethyl 3-[[[2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl]oxy]tricyclo[3.3.1.1 ^{3,3} .1.1 ^{3,7}]decane-1-carboxylate (1:1) polymer with 1-methylcyclopentyl 2-methyl-2-propenoate and 3-ethenylphenol (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-65	[총칭명] Carbomonocycliodonium salt with difluorosulfoalkyl-substituted alkyl(C=1~4)oxy oxo-alkyl(C=3~6)iodobenzoate (1:1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-66	[총칭명] [(Alkyl alkyl(C=1~4)) carbomonocycliodonium, substituted-hydroxy-(trifluoroalkyl) alkanooate(C=2~5) (1:1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-67	[총칭명] Tetrakis(alkyl(C=1~5)carbomonocyclic)-15,15,24-triphenyl-10,26-heteropolycyclidic[14,11.0.02,14.03,11.04,9.01 9,27.020,25]heptacos-1(16),2(14),3(11),4(9),5,7,12,17,19(27),20(25), 21,23-dodecene-12,18-diamine	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-68	[총칭명] N-(Bicarbotomocyclic-4-yl)-N-(alkyl(C=1~5)-9H-carbopolycyclic-2-yl)-alkyl(C=1~5)-7H-fluoreno[2,3-b]heteropolycyclic-1-amine	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-69	[총칭명] 10-Carbomocyclicphenoxathiinium, 8-(4-heteromonocyclic)alkyl(C=6~12) 2,2-substituted-sulfoacetate (1:1)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-70	Oils, cedarwood, atlas (8023-85-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-71	(1E,6E,8S)-1-Methyl-5-methylene-8-(1-methylethyl)-1,6-cyclodecadiene (23986-74-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-72	Decanoic acid mixed diesters with 1,2-butanediol and octanoic acid (686341-29-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-73	Dibutyl phosphorate, zinc salt (2:1) (25081-70-3)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)=7.7mg/L -조류(ErC50)=0.98mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀독연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-74	2-Bromo-4'-chloro-1,1'-biphenyl (179526-95-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-75	[총칭명] 5,5'-(9H-Fluoren-9-ylidene)bis(disubstitutedheteropolycycle)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-76	2-Methyl-3-hexanone oxime (86460-54-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-77	(OC-6-11)-Platinate(Pt(OH)62-), hydrogen (1:2) (51850-20-5)	36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-78	2,4-Dihydro-4-[2-(2-methoxyphenyl)diazenyl]-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-one (4645-07-2)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-79	[총칭명] Biphenyl diphenyl carbopolycyclic phenyl alkyl fluorenyl amine	55. 기타 (Others)	-	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow)>6.5	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀독연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-80	[총칭명] N-Dicarbomocycleaminoheteropolycycle - N,N,N-tricarbomocycledibenzoheteromonocycle-diamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-81	[총칭명] Tricarbomonocyclic-heteropolycyclidiamine	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow)> 6.5	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀독연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-82	[총칭명] Carbomonocyclic benzoheteropolycyclic-benzobenzoheteromonocycliccarbazole	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow)> 6.5	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀독연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-83	[총칭명] Substituted-(carbomonocyclic-heteropolycyclic)carbomonocyclic-carbomonocyclic-bicarbomonocyclic-amine	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 -피부 과민성(3.4) 구분 1	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow)> 6.5	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>1.5mg/L -물벼룩(EC50)>0.498mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀독연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-84	[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-κN29,κ30,κ31,κ32]copper, [[3-(1-methylethoxy)propyl]amino]sulfonyl derivs. (81457-65-0)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-85	Amines, tert-alkyl(C=12~14) compds. with 4-methyl-2-pentanol-phosphorus oxide (P205)-phosphorus sulfide (P255)-propylene oxide reaction products (1689515-45-4)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-86	Formaldehyde reaction products with phenol heptyl derivs. and 1,3,4-thiadiazolidine-2,5-dithione (1471311-26-8)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 반응물 중 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)"은 유독물질임
2019-87	[총칭명] (Benzoheteromonocyclidyl)bis[[heteropolycycle-yl]phenyl] heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-88	3,4-Dihydroxybenzeneacetic acid (102-32-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-89	[총칭명] Alkyl(C=1~3)acrylic acid polymer with hydroxyalkyl(C=2~6) methacrylate, alkoxy(C=1~3) polyalkylene(C=2~6) glycol methacrylate, alkyl(C=3~7) methacrylate and carbomonocyclic alkyl(C=1~3) methyl-alkenoate(C=2~5), substituted [alkyl(C=1~3)alkane(C=3~7)nitrile]-initiated	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-90	Aziridine homopolymer reaction products with (3-chloropropyl)dimethoxymethylsilane (125441-88-5)	45. 복사용 물질 (Reprographic agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-91	Absinthium, ext. (84929-19-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-92	[총칭명] Silicagel reaction products with aluminoxane, alkyl(C=1~4), alkyl(C=1~4) group-terminated [(2-methyl-4-(4-tert- butylphenyl)-indenyl)(alkyl(C=2~5)- (alkyl(C=3~6)carbomonocyclic)- carbopolycyclic)-alkylsilanediyl] zirconium disubstituted	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	o 분류 및 표시 - 자연발화성 고체(2.10) 구분 1	-	o 물리적·화학적 특성 - 자연발화성	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 공기에 노출하거나 가열하면 화재 또는 폭발의 위험이 있을 수 있으므로 취급 시 주의할 것
2019-93	4-Ethylbenzenamine (589-16-2)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-94	Methyl trans-1,4- dimethylcyclohexanecarboxylate (23250-42- 2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-95	[총칭명] Alkyl alkyl alkylene(C=1~5)carboxylate polymer with alkyl(C=2~8) propenoate, dialkyl alkane(C=2~5)diyl bis oxy alkylene bis oxirane, alkenyl(C=1~5) carbomonocycle and 2-propenoic acid, esters with 3- alkyl(C=12~14)oxy)-1,2-propanediol, ammonium salts	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-96	5-Methyl-2-(2-methylpropyl)-1,3-dioxane (183158-70-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-97	Bis(octahydro-1,4,7-trimethyl-1H-1,4,7- triazonine-κN1,κN4,κN7)tri-μ- oxodimanganese(2+), hexafluorophosphate(1-) (1:2) (116633-52-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-98	1,2,3-Propanetriol homopolymer, docosanoate eicosanedioate (457632-32-5)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-99	6,7-Dihydro-5-methyl-5H-cyclopentapyrazine (23747-48-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-100	2-Ethylpyrazine (13925-00-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-101	(SP-4-2)-[1,1'-Bis(diphenylphosphino- κP)ferrocene]dichloropalladium compd. with dichloromethane (1:1) (95464-05-4)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-102	Bis[bis(1,1-dimethylethyl)(3-methyl-2-buten- 1-yl)phosphine]dichloropalladium (1620882- 93-0)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-103	Tetrahydro-4-methylene-2-phenyl-2H-pyran (60335-74-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-104	1,1-Dimethoxycyclododecane (950-33-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-105	[총칭명] (Alkylalkyl(C=2~6)idene)bissubstituted carbomonocycle polymer with (carbomonocyclic)bis[heteromonocycle], alkyl-alkenoate(C=3~7) (ester)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-106	[총칭명] Alkane(C=1~5)diol polymer with 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane, alkylolalkane pentaalkenoate(C=2~6)-blocked	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임
2019-107	N1,N4-Bis(3-aminopropyl)-1,4-butanediamine, hydrochloride (1:4) (306-67-2)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 물벼룩(EC50)=28.193mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-108	2-Pentanone, 2,2',2''-[O,O',O''-(ethenylsilyldiyl)trioxime] (58190-62-8)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 환경 유해성 ¹⁾ - 이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 ¹⁾ - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-109	[총칭명] Substituted heteropolycycle polymer with 4,4'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis[benzenamine], 4,4'-[1,5-pentanediybis(oxy)]bisbenzenamine and 1,1-dimethylethyl N-(4-aminophenyl)-N-[[1-(4-aminophenyl)-4-piperidinyl]methyl]carbamate	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "4,4'-[1,5-Pentanediybis(oxy)]bisbenzenamine (CAS No. 2391-56-2)"은 유독물질임
2019-110	1-Ethyl-8-[ethyl(4-methylphenyl)amino]-1,2-dihydro-2,2,4-trimethylspiro[11H-[1]benzopyrano[2,3-g]quinoline-11,1'(3'H)-isobenzofuran]-3'-one (140895-67-6)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-111	Oils, ceratonia silaqua (79070-15-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-112	Synthetic fibers, yttrium-stabilized zirconium oxide (308076-80-4)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-113	Dodecanedioic acid polymer with hexanedioic acid, 1,6-hexanediol and 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] (128147-96-6)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Diphenylmethane 4,4'- diisocyanate (CAS No. 101- 68-8)"은 유독물질임
2019-114	Phosphoric acid polymer with 4,4'-(1-methylethylidene)bis[phenol] and 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis[oxirane] (64346-82-3)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-115	2-Butoxy-1-propanol (15821-83-7)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-116	5-Amino-1-naphthalenol (83-55-6)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-117	Formaldehyde polymer with 2,7-naphthalenediol (124303-57-7)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)"은 유독물질임
2019-118	2-[(2-Methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl 2-acetyl-3-oxobutanoate polymer with ethenesulfonic acid and 4,4,4-trifluoro-3-hydroxy-3-(trifluoromethyl)butyl 2-methyl-2-propenoate (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-119	4,4-Dimethyl-3,5,8-trioxabicyclo[5,1,0]octane (57280-22-5)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	o 인체 유해성 - 눈 자극성 물질임 - 피부 과민성 물질임	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-120	3,3-Diphenyl-3H-naphtho[2,1-b]pyran (4222-20-2)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-121	3-(4-Methoxyphenyl)-3-phenyl-3H-naphtho[2,1-b]pyran (149743-78-2)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-122	2-Methyl-5-(1-methylethenyl)-2-cyclohexen-1-yl acetate (97-42-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-123	{충칭명} Alkyl(C=1~4)alkyl(C=5~8) alkenoate polymer with ethenesulfonic acid and alkenoic acid	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-124	2,2,2-Trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethyl 2-methyl-2-propenoate polymer with ethyl 2-[[4,4,4-trifluoro-3-hydroxy-3-(trifluoromethyl)butoxy]methyl]-2-propenoate (1434159-79-1)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-125	2-Ethenyl-1-(3-sulfopropyl)pyridinium, inner salt (6613-64-5)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-126	Polymethylenepolyphenylene isocyanate polymer with N-butyl-1-butanamine and polyethylene-polypropylene glycol 2-aminopropyl Me ether-blocked (1821031-10-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-127	[총칭명] Alkenyl carbopolycycle polymer with hydrogen peroxide	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	o 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성	o 구성단량체 중 "Hydrogen peroxide (CAS No. 7722-84-1)"은 유독물질임
2019-128	[총칭명] Alkenyl carbopolycycle polymer with hydrogen peroxide	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	o 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Hydrogen peroxide (CAS No. 7722-84-1)"은 유독물질임
2019-129	[총칭명] Alkyl alkyl(C=2~4) alkyl alkenoate(C=3~5) polymer with substituted alkyl(C=2~4) alkyl-alkenoate(C=3~5), alkyl alkyl-alkenoate(C=3~5), 1-(phenylmethyl)-1H-pyrrole-2,5-dione and alkenoic acid(C=3~5)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-130	[총칭명] N1-(2-Aminoethyl)-1,2-ethanediamine, 2-hydroxy-2-phenylethyl and stearyl derivs, alkoxylated	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Ethylene oxide (CAS No. 75-21-8)"은 유독물질임
2019-131	[총칭명] Methyl acrylic acid polymer with alkenyl heteromonocycle, vinyl toluene, alkyl(C=5~8) propenoate, 2-methyloxirane polymer with oxirane mono(2-methyl-2-propenoate) and isoalkyl(C=2~5) methacrylate, alkyl(C=2~5) benzenecarboxperoxoate-initiated	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-132	[총칭명] Alkyl(C=1~5)alkenoic(C=2~6) acid polymer with oxiranylalkyl(C=1~5) alkyl(C=1~5)alkenoate(C=2~6), (alkyl heteromonocyclic)alkyl(C=1~5) alkyl(C=1~5)alkenoate(C=2~6) and 1-cyclohexyl-1H-pyrrole-2,5-dione, substituted[alkyl(C=1~5)alkane(C=3~7)nitrile]-initiated	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-133	2-(Diethylamino)ethyl 2-methyl-2-propenoate polymer with butyl 2-propenoate and ethenylbenzene compd. with methyl 4-methylbenzenesulfonate, tert-Bu 2-ethylhexaneperoxoate-initiated (911212-26-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-134	[총칭명] Dioxoheteropolycycle polymer with alkyl-(substituted)alkyl(C=1~7)-alkanediol(C=2~8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-135	Amides, tallow, N,N-bis(2-hydroxypropyl) (1454803-04-3)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow) ≥5.3 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=0.91mg/L -물벼룩(EC50)=0.14mg/L -조류(ErC50)=9.8mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 -반복투여독성(NOEL)=1,000mg/kg/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOEL)=1,000mg/kg/day(rat oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-136	[총칭명] Siloxanes and silicones, carbomonocyclic alkyl(C=1~3), vinylmethyl siloxane polymers with alkyl(C=1~3), alkyl and carbomonocyclic silsesquioxanes	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-137	[총칭명] (Dialkyl(C=1~5)phenyl)amino [(dialkyl(C=1~5)sulfo)phenyl]amino)sulfophenylheteropolycycle, inner salt, metal salt polymer with substituted bis[dialkyl(C=1~5)alkane(C=2~8)nitrile]-initiated alkyl(C=1~5) methacrylate, alkyl(C=2~4) methacrylate, alkyl(C=1~4) alkyl(C=2~7) methacrylate, cycloalkyl(C=2~7) alkyl(C=1~5)acrylate, isoalkyl(C=2~4) methacrylate, dialkyl(C=1~5)alkyl(C=1~4) alkyl(C=1~5)acrylate, hydroxy alkyl(C=1~4) methacrylate, methacrylic acid and trialkyl(C=1~5)-[(alkyl(C=1~5)-oxo-alkenyl(C=1~3)oxy)alkane(C=1~4)aminium, halogenated	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-138	[총칭명] Zinc chloro-(carbomonocyclic-yloxy)-(chloro carbomonocyclic substituted)-heteropolycycle	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.47 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-139	3-Butylidene-1(3H)-isobenzofuranone (551-08-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -물벼룩(EC50)=3.97mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -흡입(LC50)>5mg/L -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 물벼룩급성독성이 높아 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-140	Fatty acids, tall-oil reaction products with 2-[(2-aminoethyl)amino]ethanol, compds. with 2-oxepanone-polyethylene glycol mono-Me ether-polyphosphoric acid reaction product (162627-14-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-141	{충칭명} Carbomonocyclic alkyl(C=1~8) alkenoate	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 환경 유해성 -어류(LC50)>4.8mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg ¹⁾ -복귀돌연변이시험: 음성 ¹⁾	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-142	2,3-Dibromo-1,3-diphenyl-1-propanone (611-91-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-143	Nickel diformate (3349-06-2)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	o 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	o 환경 유해성 -어류(LC50)=18.95mg/L -물벼룩(LC50)<0.031mg/L ※ 급성계수: 10	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-144	Bis(2,2,6,6-tetramethyl-1-(phenylthio)piperidin-4-yl)carbonate (1771689-37-2)	22. 내화·방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-145	{충칭명} Tris(substituted heteropolycyclic carboxyl)carbomonocycle	22. 내화·방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-146	N-(Carboxymethyl)-N,N-dimethyl-3-[[[9Z]-1-oxo-9-octadeceny]amino]-1-propanaminium, inner salt (25054-76-6)	28. 연료첨가제 (Fuel additives)	o 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1	유독물질	-	o 환경 유해성 ¹⁾ -이분해성물질임 -어류(LC50)=0.406mg/L -물벼룩(EC50)=33.6mg/L o 인체 유해성 ¹⁾ -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질임 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-147	3,5-Dihydroxybenzoic acid (99-10-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-148	N-Hydroxybenzamide (495-18-1)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올·물분배계수(log Pow): 0.28	o 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)=5.964mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 양성 -염색제이상 및 소핵시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 물벼룩급성독성이 높아 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-149	Amides, from 2-(2-aminoethoxy)ethanol and fatty acids (70131-54-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-150	1,3-Isobenzofurandione polymer with 3-(triethoxysilyl)-1-propanamine (131618-03-6)	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-151	1-Phenyl-1,2-propanedione 2-(O-benzoyloxime) (17292-57-8)	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-152	3H-1,2,3-Triazolo[4,5-d]pyrimidin-7-amine (1123-54-2)	32. 절연제 (Insulating materials)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-153	2-Nitroso-1-naphthalenol (132-53-6)	32. 절연제 (Insulating materials)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-154	B-(2-Hydroxyphenyl)boronic acid (89466-08-0)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-155	2,4-Diethyl-1,5-pentanediol polymer with 1,3-bis(isocyanatomethyl)cyclohexane and α-hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,4-butanediyl), 2-hydroxyethyl acrylate-blocked (1149745-86-7)	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-156	[총칭명] Dibenzothiophenyl heteropolycycle pyridinyl heteromonocyclic carbomonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-157	1-Bromo-2,3,4,5,6-pentamethylbenzene (5153-40-2)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-158	2-[1,1'-Biphenyl]-3-yl-4-chloro-6-phenyl-1,3,5-triazine (1689576-03-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-159	2-Bromotriphenylene (19111-87-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-160	(1S,2R,4R)-2-Methoxy-4-methyl-1-(1-methylethyl) cyclohexane (1565-76-0)	37. 향료 (Odour agents)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	o 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=6.44mg/L o 인체 유해성 -흡입(LC50)>5.85mg/L	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-161	6-(4-Hydroxyphenoxy)hexyl 2-propenoate (161841-12-9)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	○물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.47	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=6.44mg/L -물벼룩(EC50)=2.026mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-162	삭제						
2019-163	1,5-Pentanediy 3-oxobutanoate (39564-28-8)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-164	[총칭명] [Bicarbomonocyclic]-alkyl carbopolycycle-diphenyl-benzo[b]fluoren amine	55. 기타 (Others)	-	-	○물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 2.95	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-165	4-Hydroxy-N,N,N,10-tetramethyl-9-oxo-3,5,8-trioxa-4-phosphaundec-10-en-1-aminium, inner salt, 4-oxide homopolymer (67881-99-6)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-166	[총칭명] 1-Ethylcyclohexyl 2-methyl-2-propenoate polymer with substituted heteromonocyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~5), 2-oxo-2-[(5-oxo-4-oxatricyclo[4.3.1.13,8]undec-2-yl)oxy]ethyl 2-methyl-2-propenoate and hydroxyl carbopolycyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~5)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-167	[총칭명] Carbomonocyclic alkylalkenoate(C=3~6) polymer with alkyl alkylalkenoate(C=3~6), alkyl(C=1~4)alkyl(C=5~8) alkenoate(C=3~6), 1-(phenylmethyl)-1H-pyrrole-2,5-dione, alkenoic(C=3~6) acid and substituted alkyl(C=3~6) alkylalkenoate(C=3~6)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-168	[총칭명] Alkyl(C=3~7) alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~5) polymer with alkyl(C=3~7) alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~5), tert-butyl 4-ethyl-4-(methacryloyloxy)piperidine-1-carboxylate	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-169	[총칭명] Alkyl(C=1~3) carbopolycyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=3~6) polymer with substituted heteromonocyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=3~6), [(oxo-heteropolycyclic)oxy]oxoalkyl(C=2~4) alkyl(C=1~3) alkenoate(C=3~6) and alkenyl(C=2~4) naphthalenol	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-170	[총칭명] (Benzoylphenyl-heteropolycycle)-alkanedione O-acetyloxime	55. 기타 (Others)	-	-	○물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.38	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-171	[총칭명] [1,3-Phenylenebis(methyleneimino substituted(alkyl(C=1~4)- carbomonocycle))]carbamic acid, mixed esters with [(alkoxy(C=2~6)alkoxy(C=1~5)) alkoxy(C=1~5)]alkan(C=1~5)ol and alkyl(C=1~5)ene glycol-alkyl(C=1~4) ether	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "1,3-Diisocyanatomethylbenzene (CAS No. 26471-62-5)"은 유독류자인
2019-172	[총칭명] 4-[4-(1,1-Alkyl(C=1~4)alkyl(C=2~5)carbomonocycle)-1,4-heteromonocycle salt with 1-(5,5,6,6-tetrafluorospiro[1,3-heteromonocyclic-2,2'-tricyclo[3,3,1,1,3,7]decan]-5'-yl) 2,2-substituted-sulfoacetate (1:1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 -소해시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-173	(1aR,4aR,7S,8aS)-Octahydro-4,4,8,8-tetramethyl-4a,7-methano-4aH-naphth[1,8a-b]oxirene (26619-69-2)	37. 향료 (Odour agents)	o 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)=1.8mg/L o 인체 유해성 -피부 자극성 물질임	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-174	삭제						
2019-175	[총칭명] [(Substitutedacetyl)oxy]cyclo[3.3.1.1.13,7]dec-1-yl alkyl(C=1~5)alkenoate	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-176	[총칭명] Alkyl alkyl alkenoate(C=1~5) polymer with 2-propenoic acid, sodium salt, substituted disulfuric acid sodium salt initiated, reaction products with sodium bisulfite, sodium salts	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-177	N,N-Bis(carboxymethyl)glycine, sodium salt (1:?) (10042-84-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-178	[총칭명] [(Alkyl(C=1~4)-(alkyl(C=3~6)carbomonocyclic)-carbopolycyclic)(alkyl(C=2~5)-(alkyl(C=3~6)carbomonocyclic)-carbopolycyclic)-alkylsilanediyl]zirconium disubstituted	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>1.66mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-179	[총칭명] [Bis(alkyl(C=1~4)-(alkyl(C=3~6)carbomonocyclic)-carbopolycyclic)-alkylsilanediyl]zirconium disubstituted	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>1.6mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-180	[총칭명] Carbomonocycle(alkyl-substituted-9H-carbopolycycle-yl)alkanone(C=3~7) O-acetylloxime	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-181	[총칭명] N-Bicarbomonocycle-N-dibenzoheteromonocycle-N-dicarbomonocycle heteropolycycle-diamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-182	[총칭명] ((Heteropolycyclic)-phenylene)bis(heteropolycycle)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-183	Phenol, mono-sec-alkyl(C=24~28) derivs. polymer with paraformaldehyde (부여되지 않음)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Paraformaldehyde (CAS No. 30525-89-4)"은 유독물질임
2019-184	1,4-Bis[(2-bromo-4,6-dimethylphenyl)amino]-9,10-anthracenedione (18038-99-8)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-185	Siloxanes and silicones, di-Me, Me [(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]methyl, [[methoxymethyl][[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]methyl]silyl]oxy]-terminated (942422-02-8)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-186	Octanoyl chloride (111-64-8)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성·흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 어류(LC50)=51mg/L - 물벼룩(EC50)=63mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 흡입(LC50)=0.63mg/L(중기) - 피부 부식성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 양성 - 스펙시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-187	α-[3-[4-[4-[2-(Dimethylamino)-2-(phenylmethyl)-1-oxobutyl]phenyl]-1-piperazinyl]-1-oxopropyl]-ω-[3-[4-[4-[2-(dimethylamino)-2-(phenylmethyl)-1-oxobutyl]phenyl]-1-piperazinyl]-1-oxopropoxy]poly(oxy-1,2-ethanediyl) (886463-10-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-188	[총칭명] N-Bicarbomonocycle-N-heteropolycycle-N,N-dicarbomonocycleheteropolycycle-diamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-189	Methylbenzenesulfonic acid, mono-branched alkyl(C=20~24) derivs., calcium salts (722503-68-6)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-190	3,6-Bis(ethylamino)-9-[2-(methoxycarbonyl)phenyl]-2,7-dimethylxanthylum, 2(or 5)-dodecyl-5(or 2)-(sulfophenoxy)benzenesulfonate (2:1) (108512-51-2)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-191	N,N-Dimethyl-1-octanamine, N-oxide (2605-78-9)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-192	[총칭명] α,α',α"-Trialkyl(C=2~6)tris[ω-hydroxypoly[oxy(alkyl-dialkyl)(C=1~5)]] polymer with alkylbis[isocyanatocarbomonocycle], trialkyloxysilyl-N-[[trialkyloxysilyl]alkyl(C=2~6)]alkane(C=2~6)amine-blocked	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-193	{총칭명} [Carbopolycyclic-bis[[bicarbomonocyclic]substituted]]bisalkanol	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 -반복투여독성(NOAEL)=1,000mg/kg bw/day(28일, rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-194	4,5,6,7-Tetrahydro-1,3-isobenzofurandione (2426-02-0)	47. 연화제 (Softners)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-195	2,2,3,3,5,5,6,6-Octafluoro-4-(trifluoromethyl)morpholine (382-28-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-196	1-Methyl-2-(1-methylpropyl)cyclohexylacetate (72183-75-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-197	4,4'-(1,2-Ethanediy)lbismorpholine (1723-94-0)	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-198	{총칭명} Siloxaes ad silicoes, dialkyl(C=1~6), hydroxyalkyl(C=2~7) group-terminated, alkoxylated polymers with isophoroe diisocyaate and substitutedalkyl acrylate	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-199	2-Aminoethanol polymer with α,α',α"-1,2,3-propanetriyltris[ω-((1-oxo-2-propen-1-yl)oxy)poly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)]] (303192-05-4)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-200	Tin titanium tungsten zinc oxide (1800376-54-8)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-201	{총칭명} α,α'-[[[[[Dicyno-alkyl(C=1~5)-thienyl]diazenyl]alkyl(C=1~5) carbomonocyclic]imino]dialkyl]bis[ω-hydroxypoly[oxy-dialkyl]]	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-202	(2S)-2-Aminobutanoic acid (1492-24-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-203	{총칭명} α-[2-(4-Chlorobenzoyl)benzoyl]-ω-[[2-(4-chlorobenzoyl)benzoyl]oxy]poly(substituted-alkanediy)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-204	1,8-Dibromonaphthalene (17135-74-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-205	1,5-Dibromo-2,4-difluorobenzene (28342-75-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-206	Reaction products of thiobis(4,1-phenylene)-S,S,S',S'-tetraphenyldisulfonium bishexafluorophosphate with diphenyl(4-phenylthiophenyl)sulfonium hexafluorophosphate and propylene carbonate (104558-95-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-207	4,4'-[1,2-Ethanediy]bis(benzenamine) (6052-10-4)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=1.4mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-208	[총칭명] Tetrahydro-alkyl(C=1~4)heteropolycyclic tetrone	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-209	[총칭명] [[Bis[[[substituted-alkyl]oxy]alkyl(C=1~6)]alkoxy(C=3~8)]alkyl(C=1~6)]-alkyl(C=2~7) alkaediy alkeoate polymer with 1,6-diisocyanatohexane	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-210	[총칭명] Phenylcarbopolycyclic heteropolycyclic	55. 기타 (Others)	-	-	○물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 2.65	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-211	[총칭명] ((Carbomonocyclic-substituted)-bis(hydroxyphenyl)heteropolycyclic)bis(alkoxy(C=1~5)benzothiazoly)acetoneitrile)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-212	[총칭명] (((Bis(cyano[alkoxy(C=1~3)benzothiazoly]alkyl)ene(C=1~3))-carbomonocyclicboranyl-heteropolycyclic)phenyleneoxy) bis(((substitutedalkyl(C=2~5)sulfonyl)amide)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-213	[총칭명] Substituted-dicarbopolycyclic-heteromonocycle	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-214	[총칭명] Bicarbomonocyclic-diphenyl-dibenzoheteromonocycle-diamine	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-215	[총칭명] Substituted-dicarbomonocyclicdibenzoheteromonocycle-amine	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-216	[총칭명] Trialkyl(C=1~5)[[alkyl(C=1~5)-oxo-alkenyl(C=1~3)]oxy]alkane(C=1~4)aminium, halogen (1:1) polymer with alkyl(C=2~4) alkyl(C=1~5)-alkenoate(C=1~3), 2-alkyl(C=1~4) alkyl(C=2~7)alkyl(C=1~5)-alkenoate(C=1~3) and alkyl(C=1~5) alkyl(C=1~5)-alkenoate(C=1~3), (diazenediy)bis(dialkyl(C=1~5)-alkane(C=2~8)substituted]-initiated	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-217	[총칭명] Silicon dioxide reaction products with aluminoxanes, alkyl, alkyl group-terminated, N,N-dimethylbenzenamine tetrakis(penta fluorophenyl)borate(1-), halobis[(alkylalkoxy)(C=2~5)alkyl(C=3~8) carbomonocycle]metal and dichloro[[6-(1,1-dimethylethoxy)hexyl]methylsilylene]bis[(4a,4b,8a,9,9a-η)-9H-fluoren-9-ylidene]]zirconium	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	○분류 및 표시 - 자연발화성 고체(2.10) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 - 자연발화성	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-218	[총칭명] Alkyl(C=2~5) acrylate polymer with alkenylpyridine ester with alkyl(C=1~3) hydroxypoly(oxy-alkanyl), hydrolyzed, alkali salts	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-219	α-Sulfo-ω-[bis(1-phenylethyl)phenoxy]poly(oxy-1,2-ethanediy), ammonium salt (1:1) (59891-11-1)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=84.76mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Ethylene oxide (CAS No. 75-21-8)"은 유독물질임
2019-220	3a-Ethyldecahydro-6,6,9a-trimethylnaphtho[2,1-b]furan (88683-93-6)	37. 향료 (Odour agents)	○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(NOEC)=0.053mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5.12mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-221	Mixture of (2R,5R)-rel-5-methyl-2-(1-methylethyl)cyclohexanone and (2R,5S)-rel-5-methyl-2-(1-methylethyl) cyclohexanone (부여되지 않음)	37. 향료 (Odour agents)	○분류 및 표시 - 급성독성·흡입(3.1) 구분 4	-	-	○ 환경 유해성 - 어류(LC50)>28mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50) 1.11~5.08mg/L - 복귀돌연변이 및 유전자변이시험: 음성 ¹⁾	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-222	Mixture of 1,3,4,5,6,8a-hexahydro-β,1,1,5,5-pentamethyl-2H-2,4a-methanonaphthalene-8-ethanol and 1,3,4,5,6,7-hexahydro-β,1,1,5,5-pentamethyl-2H-2,4a-methanonaphthalene-8-ethanol (부여되지 않음)	37. 향료 (Odour agents)	○분류 및 표시 - 급성독성·흡입(3.1) 구분 4	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)>0.26mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50) 1.14~5.18mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-223	[총칭명] Substituted carbomonocycle polymer with carbomonocyclicalkanol, 2-(3-hydroxypropyl)-6-[(3-hydroxypropyl)amino]-1H-benz[de]isoquinoline-1,3(2H)-dione and 1,3-pentanediamine, 2-hydroxy-3-phenoxypropyl ester	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-224	D-Arginine (157-06-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-225	[총칭명] Reaction products of [halo-(haloalkyl)(C=1~5)alkylidene]substituted carbomonocycle and (T-4)-(N-ethylethanaminato)diphenyl(phenylmethyl)phosphorus(1+) salt with [halo-(haloalkyl)(C=1~5)alkylidene][hydroxycarbomonocycle]	53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)	○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=2.52mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-226	Fatty acids, (C=22)-unsatd., dimers, hydrogenated (162260-07-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 ¹⁾ - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-227	[총칭명] Acetylaminoalkanoic(C=1~7) acid, tetraalkyl-inorganic salt	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-228	4,4'-(1-Methylethylidene)bisphenol polymer with 2-(chloromethyl)oxirane and 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane, 4-oxopentanoate (ester) (1449418-47-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Isophoronedisocyanate (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임
2019-229	[총칭명] Furandione, polymer with ethenylcarbomonocycle, (alkylalkylene-alkan(C=2~5)diyl)carbomonocycle, alkyloxirane polymer with oxirane, substituted alkyl(C=2~5) alkyl ether, alkyl-alkane(C=2~5)diamine, polyphosphoric acids, oxepanone, polyalkylene(C=1~4) glycol monomethyl ether, tetrahydro-2H-pyran-2-one and azobis(alkylbutyronitrile)-initiated	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-230	Ethyl 7-(diethylamino)-2-oxo-2H-1-benzopyran-3-carboxylate (28705-46-6)	32. 절연제 (Insulating materials)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-231	2-[(3,4-Dichlorophenyl)methyl]-1H-benzimidazole (213133-77-8)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 54. 용접제 (Welding and soldering agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 -어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-232	2-Aminoethanol, 1-(dihydrogen phosphate) (1071-23-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-233	[총칭명] 3-Carbomonocycle-1-(9,9'-dialkyl(C=3~6)-9H-fluoren-2-yl)-1,2-propanedione, 2-(O-acetyloxime)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-234	N,N,N',N'-Tetrakis(2-ethylhexyl)thioperoxydicarbonic diamide ([[(H2N)C(S)]2S2) (37437-21-1)	53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-235	2-Butoxyethanol phosphate (39454-62-1)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-236	N"-Methyl-N-nitro-N'-[(tetrahydro-3-furanyl)methyl]guanidine (165252-70-0)	36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants)	-	-	-	○ 환경 유해성 -어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-237	1-Bromodecane (112-29-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-238	Graphene oxide (부여되지 않음)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-239	Ethyl 2-(2-chloroethoxy)acetate (17229-14-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-240	2-Oxepanone polymer with tetrahydro-2H-pyran-2-one, ester with α-methyl-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl), phosphate compd. with propoxylated polyethylenimine (399028-11-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Methyl oxirane (CAS No.75-56- 9)"은 유독물질임
2019-241	Formaldehyde polymer with methylphenol, 6-diazo-5,6-dihydro-5-oxo-1-naphthalenesulfonate (76169-06-7)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Cresol (CAS No. 1319-77-3)" 및 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)"은 유독물질임
2019-242	4-(1,1-Dimethylethyl)-1,2-benzenediol polymer with 2-(chloromethyl)oxirane (234114-82-0)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-243	N,N',N'',N'''-Tetra(N-(N-[2-[[2-aminoethyl]amino]ethyl)amino]ethyl)carbamiimidoyl)carbamiimidoyl)triethylenetetraamine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 급성독성: 경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-244	[4-[[4-Acetyl(phenyl)thio]phenyl]diphenylsulfonium, trifluorotris(1,1,2,2,2-pentafluoroethyl)phosphate(1-)] (1:1) (1424752-15-7)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	o 분류 및 표시 - 급성독성: 경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-245	[총칭명] Heteropolycyclic dibenzothiophenyl carbazolyl carbomonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-246	[총칭명] Bis[[[(substituted carbomonocyclic)sulfonyl]amino]-alkyl carbomonocyclic]amino]-disulfocarbomonocyclic]xanthylium, inner salt, metal salt	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-247	N-(3-Aminopropyl)-1,3-propanediamine polymer with hexanedioic acid (25988-95-8)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "3,3'-Iminodi(propylamine) (CAS No. 56-18-8)"은 유독물질임
2019-248	[총칭명] 2-Ethyl carbopolycycle-2-yl alkyl(C=1~4)alkenoate(C=3~7) polymer with 1-ethylcyclohexyl methyl 2-propenoate, 6-(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)-6-azabicyclo[3.2.0]heptan-7-one and heteromonocycle-oxo alkyl(C=1~4)alkenoate(C=3~7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-249	[총칭명] (Alkoxy(C=1~5)silyl)alkan(C=2~6)amine polymer with (oxo-alken(C=2~6)yl)-{(oxo-alken(C=2~6)yl)oxy}poly(substituted-alkan(C=1~5)diyl) compds. with polyalkyl(C=1~5)ene glycol alkyl(C=10~15)ethers succinates	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-250	Styrax benzoin, ext. (84929-79-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-251	Oleoresins, vanilla (8023-78-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-252	[총칭명] Alkyl(C=3~7) alkyl-alkenoate(C=2~6) polymer with alkoxy(C=1~5) alkoxy(C=1~5) alkoxy(C=1~5) alkyl(C=1~5) alkyl alkenoate(C=2~6), alkyl(C=1~5) alkyl(C=4~8) alkyl alkenoate(C=2~6), alkyl alkylalkenoate(C=2~6) carbomonocyclic alkyl alkyl alkenoate(C=2~6) and alkyl substituted alkyl(C=1~5) alkyl alkenoate(C=2~6), quaternized with benzyl chloride compound with polyphosphoric acids reaction product with heteromonocycle one, glycols, polyethylene, monomethylether and hydropyranone	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Benzyl chloride (CAS No. 100-44-7)"은 유독물질임
2019-253	[총칭명] [Carbomonocyclic]-yl-(alkyl-carbopolycycle-yl)carbomonocyclic-benzo[b]fluorene-amine	55. 기타 (Others)	-	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 2.95	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-254	(2E,4E)-N-(2-Methylpropyl)-2,4-decadienamide (18836-52-7)	37. 향료 (Odour agents)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 물벼룩(EC50)=0.456mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-255	[총칭명] N-(Methyldicarbomonocycleheteromonocycle)-N,N,N-triphenyldicarbomonocycleheteromonocycle-diamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-256	[총칭명] N,N,N-Tricarbomonocycle-N-(carbomonocycle)benzoheteromonocycle)di benzoheteromonocycle-diamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-257	1,1,1,2,3,3-Hexafluoropropane (431-63-0)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 고압가스(2.5) 구분 2	-	○ 물리적·화학적 특성 - 고압가스(액화가스)에 해당	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L - 조류(ErC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>20,000ppm - 복귀돌연변이, 염색제이상 및 소핵시험: 음성 - 반분투여독성 NOAEC(28일, inhalation)=50,000ppm(rat) NOAEC(90일, inhalation)=5,000ppm(rat) - 최기형성 NOAEC(모체독성, inhalation)=5,000ppm, NOAEC(발달독성, inhalation)=50,000ppm(rat) NOAEC(모체독성, inhalation)=50,000ppm, NOAEC(발달독성, inhalation)=20,000ppm(rat)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-258	[2,2'-Bipyridine]-4,4'-dicarboxylic acid (6813-38-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-259	[총칭명] Fatty acids, tall-oil compds. with N,N-alkyl-alkane(C=3~7)amine-poly(Bu acrylate) reaction product ester with polyalkylene(C=1~5) glycol mono-Me ether	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-260	[총칭명] Alkanetriyltris[(heteropolycyclicsubstituted)poly(oxy-1,2-ethanediy)]	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-261	[총칭명] 1-(4-(Carbopolycyclic)naphthalen-1-yl)alkanone	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-262	(T-4)-Diaqua[ethanedioato(2-)-κO1,κO2]manganese (6556-16-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-263	[총칭명] Chromium(3+) phosphate compound	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-264	[총칭명] Mixture of 1-butyl-3-(3-(triethoxysilyl)propyl)urea and alkoxy-(alkoxy(C=1~4)alkoxy)alkane	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-265	O,O,O-Triethyl 5-[3-(trimethoxysilyl)propyl]thiosilicate (H4SiO3S) (1380168-52-4)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 1	유독물질	-	o 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L o 인체 유해성 -단회 급성 노출시 심각한 비가역적 영향을 유발할 수 있음 -시신경에 손상을 일으킴(human) -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-266	(T-4)-(Benzenemethanamine)trifluoroboron (696-99-1)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-267	Reaction products of 2-(chloromethyl)oxirane and 4,4'-(1-methylethylidene)bisphenol, hydrogenated (부여되지 않음)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=1.59mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-268	[총칭명] Carbomonocyclic carbopolycyclicamine polymer with 1-pyrenecarboxaldehyde and (haloalkyl)substituted carbomonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-269	[총칭명] Trialkyl-[(alkyl-oxo-alkenyl(C=2~5)amino)alkyl(C=2~5)aminium chloride(1:1) polymer with alkyl(C=3~6) alkyl-alkenoate(C=2~5), alkyl(C=3~6) alkenoate(C=2~5), alkenyl(C=1~4)carbomonocycle and alkyl 2-alkyl-alkenoate(C=2~5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-270	4,4'-[Methylenebis(oxy)]bisbenzenamine (46843-47-4)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-271	[총칭명] Oxy substituted heteropolycycle polymer with N,N'-[[2,2,2-trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethylidene]bis(6-hydroxy-3,1-phenylene)]bis[3-aminobenzamide], oxy(carbomonocyclicamine), (alkyl-siloxanediy)alkane(C=3~7)amine and methoxyalkylalkanamine	32. 절연체 (Insulating materials)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-272	C,C'-Bis[2-[2-(1-ethylpentyl)-3-oxazolidinyl]ethyl] N,N'-1,6-hexanediybis(3-aminobenzamide) (140921-24-0)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	o 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 과민성 물질임	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-273	9-[Ethyl(3-methylbutyl)amino]spiro[12H-benzo[a]xanthene-12,1'(3'H)-isobenzofuran]-3'-one (115392-27-3)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-274	[총칭명] Furandione telomer with (alkyl(C=1~4)-alkyl(C=1~4)ene-alkan(C=2~6)diyl)[carbomonocycle] and ethenylbenzene, oxycarbomonocyclealkyl(C=1~5) ester esters with polyethylene glycol mono-branched and linear alkyl(C=13~15) ethers, ammonium salts, azenediyl[alkyl(C=1~4)alkan(C=2~8) substituted]-initiated	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-275	[총칭명] Bis(aminocarbomonocyclic)alkylheteropolycycle substituted	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-276	2,4,6-Pyrimidinetriamine (1004-38-2)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-277	Methanetrifluoronic acid, sodium salt (1:3) (1393642-36-8)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-278	Juniper, juniperus mexicana, ext. (91722-61-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-279	Cyclohexylethyl acetate (21772-83-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-280	5-Chloro-2-hydroxybenzaldehyde (635-93-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-281	[총칭명] Chloroalkyl-carbomonocycle	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-282	Lecithins, hydrogenated (92128-87-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-283	Octahydro-1,1,5,5-tetramethyl-8aH-2,4a-methanonaphthalen-8a-ol (88644-30-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-284	Dodecyltrimethoxysilane (3069-21-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-285	1,1,3,3-Tetrabutyl-1,3-bis(1-oxododecyl)oxydistannoxane (3669-02-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-286	[총칭명] Dialkyl oxy polycarbomonocyclecarboxylate	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-287	[총칭명] Bis(heteropolycycle phenyl)-dicarbomonocycle-tercarbomonocycle-diamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LD50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀독연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-288	[총칭명] [[Alkyl-[[alkylcarbomonocyclic]substituted]carbomonocyclic]azo]alkyl(C=5~9)-naphthalenol	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-289	2-Ethyl-4,4-dimethyl-1,3-oxathiane (444880-09-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -흡입(LC50)>6.61mg/L -복귀독연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-290	2,2,7,9-Tetramethylspiro[5.5]undec-8-en-1-one (502847-01-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-291	(Diethoxymethyl)benzene (774-48-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-292	Phenylmethyl hexanoate (6938-45-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-293	[총칭명] Di-heteropolycyclic-benzofuroheteromonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-294	[총칭명] [(Heteropolycyclic)-dibenzoheteromonocyclic]-heteropolycyclic-dicarbonitrile	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-295	2-Propenoic acid reaction products with glycidyl tert-decanoate (94624-09-6)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-296	Fatty acids, (C=18)-unsatd., dimers, hydrogenated polymers with dialkyl(C=14~18) amines and ethylenediamine (900161-21-9)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-297	3-Bromo-4'-chloro-1,1'-biphenyl (164334-69-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-298	2-Bromo-1-chloro-3-fluorobenzene (309721-44-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-299	3-(4-Methoxyphenyl)-2-propenoic acid (830-09-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-300	Oils, fucus vesiculosus (68917-51-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-301	2-Methoxy-4-propylcyclohexanol (23950-98-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-302	Reaction products of (chloromethylsilyl)benzene and (trimethoxysilyl)benzene (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-303	[총칭명] Tris(hydroxyalkyl(C=1~5)) isocyanurate polymer with 1,3-bis(1,1-dimethylethyl) 5-nitro-2,4-dioxo-1,3(2H,4H)-pyrimidine diacetate, substituteddialkanolic(C=1~5) acid and alkanediol	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-304	[총칭명] 2-Naphthalenecarboxaldehyde polymer with 1-hydroxycarbopolycycle	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-305	(2E)-2-Octadecenal (51534-37-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-306	Hydrocarbons, (C=7), n-alkanes, isoalkanes, cyclics (93924-37-9)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-307	Tulip, tulipa gesneriana, ext. (1413922-71-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-308	Rose, rosa hybrida, ext. (93062-88-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-309	Vinegar (8028-52-2)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 47. 연화제 (Softners)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-310	[총칭명] Alkane(C=1~5)diol polymer with 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane, alkylolalkane pentaalkenoate(C=2~6)-blocked	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-311	[총칭명] Alkylated cyclohexyl carbomonocyclic substituted methyl benzene	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-312	[총칭명] Triphenylen carbopolycycle nona-substituted-alkyl sulfonate	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-313	(2E,13Z)-2,13-Octadecadienal (99577-57-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-314	6,6'-([1,1'-Biphenyl]-4,4'-diyldi-9H-fluoren-9-ylidene)bis[2-naphthaleno] reaction products with 3-bromo-1-propyne (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals) 55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-315	2-[2-(Phenylmethoxy)ethoxy]ethanol (2050-25-1)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals) 55. 기타 (Others)	-	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 0.837	○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-316	2-[2-(Ethenyloxy)ethoxy]ethanol homopolymer (29717-48-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-317	[총칭명] Alkylidenedi(substituted-carbomonocycle) polymer with 1-chloro-2,3-epoxypropane, polyalkylene glycol monoacrylate and dioxo-heteromonocycle	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-318	2-Hydroxyethyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 4-ethenylphenol (110123-09-6)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-319	[총칭명] [][[(Substituted alkyl)amino]heteromonocyclic]amino]alkyl(C =1~5)]silanol	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-320	1,9-Dihydro-6H-purin-6-one (68-94-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-321	(SP-4-2)-[1,1'-Bis(diphenylphosphino)P]ferrocene)dichloropalladium (72287-26-4)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-322	Hexanedioic acid polymer with 1,6-hexanediol and 2-methylenebutanedioic acid, di-2-propenoate reaction products with 6H-dibenz[<i>c,e</i>][1,2]oxaphosphorin 6-oxide (586960-90-9)	32. 절연제 (Insulating materials) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "2-Propenoic acid (CAS No. 79-10-7)"은 유독물질임
2019-323	2-(2,2,3,3-Tetrafluoro-1-oxopropoxy)-1-[[2,2,3,3-tetrafluoro-1-oxopropoxy)methyl]ethyl 2-methyl-2-propenoate (1311401-25-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-324	rel-2-[[[1R,2R,4R]-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl]oxy]ethanol (7070-15-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-325	1,3-Bis(1,3-dihydro-1,3,3-trimethyl-2H-indol-2-ylidene)-2-propanone (24293-93-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-326	[총칭명] Substituted-(heteromonocyclic alkyl)carbomonocycle alkan(C=2~6)amide	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-327	1,3,2-Dioxathiane, 2,2-dioxide (1073-05-8)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-328	9-(2-Carboxyphenyl)-3,6-bis(diethylamino)xanthylium salt with 2(or 5)-dodecyl-5(or 2)-(sulfophenoxy)benzenesulfonic acid (2:1) (63427-99-6)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-329	Fatty acids, (C=8~18), esters with polyethylene-polypropylene glycol mono-branched tridecyl ether (877860-93-0)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-330	1-Hexadecanethiol (2917-26-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-331	2-(Tetrapropenyl)butanedioic acid, sodium salt (1:2) (94086-60-9)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-332	Litsea cubeba, ext. (90063-59-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-333	2-Pentanone, oxime (623-40-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-334	Amines, alkyl(C=16~18) and (C=16~18)-unsatd. (1213789-63-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-335	1,1'-(1E)-1,2-Ethenediylbisbenzene (103-30-0)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-336	5-(2-Phenylethynyl)-1,3-isobenzofurandione (119389-05-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-337	(2R)-rel-3,4-Dihydro-2,5,7,8-tetramethyl-2-[[4R,8R)-4,8,12-trimethyltridecyl]-2H-1-benzopyran-6-ol, 6-(dihydrogen phosphate), sodium salt (1:2) (60934-46-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-338	[총칭명] Biphenylheteropolycycle-H-carbomonocyclenaphthothienocarbazole	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-339	[총칭명] N-Dicarbomonocycleheteromonocycle-N-(dimethyl-H-carbopolycycle)-phenyl-H-heteropolycycle-3-amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-340	3-Butyl-2-(1-ethylpentyl)oxazolidine (165101-57-5)	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -물벼룩(EC50)=9.5mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 물벼룩급성독성이 높아 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-341	4,4'-(1-Methylethylidene)bicyclohexanol polymer with 2,4-diisocyanatotoluene, 1,3-diisocyanato-2-methylbenzene and 2-methyl-2-propenoic acid monoester with 1,2-propanediol (부여되지 않음)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "2,4-Diisocyanatotoluene (CAS No. 584-84-9) 및 1,3-Diisocyanato-2-methylbenzene (CAS No. 91-08-7)"는 유독물질임
2019-342	(OC-6-22')-Bis[2-[(4-amino-2-hydroxyphenyl)azo]-4-chlorophenolato(2-)]ferrate(1-), N,N,N',N'-tetrakis[mixed 3-butoxy-2-hydroxypropyl and 2-hydroxy-3-(octyloxy)propyl] derivs., hydrogen compds. with N-butyl-1-butanamine (1:1) (111559-76-3)	10. 착색제 (Colouring agents)	○ 분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>48.909mg/L -물벼룩(EC50)=33.79mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 양성 연쇄체이상 및 스페이싱: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-343	[총칭명] Heteropolycyclic acid anhydride polymers with polyethylene glycol, succinic anhydride mono-alkenyl(C=15~20) derivs. and succinic anhydride polyalkylene derivs., esters with polyethylene glycol alkyl(C=16~20) ethers	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-344	2-Bromo-3-[[1-methylethyl]thio]pyridine (1538551-62-0)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=16.5mg/L -물벼룩(EC50)=17mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-345	[총칭명] α-Hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,3-propanediyl) polymer with 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane and substitutedalkyl alkenoate(C=2~6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Isophoronediiisocyanate (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-346	[총칭명] [Substituted [[hydroxy-sulfo-[[[[[sulfooxy]alkyl]sulfonyl]carbomonocyclic]azeny]carbopolycyclic]amino-heteromonocyclic]amino]hydroxy-sulfo-carbopolycyclic] azeny]carbopolycyclic] sulfonic acid	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>93.17mg/L -물벼룩(EC50)>86.76mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-347	3-(1-Piperidinyl)-2-propenal (4672-07-5)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)=36.0mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-348	Hexanedioic acid polymer with 1,2-ethanediol, 1,1'-methylenebis[isocyanatobenzene], 2-methyl-1,3-propanediol and 1,2,3-propanetriol (1314792-24-9)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -어류(LL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Methylene diphenyl diisocyanate (CAS No. 26447-40-5)"은 유독물질임
2019-349	tert-Alkyl[(C=12~14)amines, bis[2-[2-(hydroxy-κO)phenyl]diazanyl-κN1]-3-(oxo-κO)-N-phenyl]butanamidato(2-)]cobaltate(1-)(1-1) (92703-96-3)	10. 착색제 (Colouring agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>50.216mg/L -물벼룩(EC50)=1.423mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-350	Amines, bis(alkyl[(C=11~14)-branched and linear], tungstates (1159919-46-6)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow)> 8	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EC50)=19µg/L -조류(ErC50)=0.88µg/L ※ 곽셈계수: 1,000 ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-351	Polyphosphoric acids polymers with isopropanolamine, tall oil and triethanolamine (68514-88-5)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-352	Tetraethyl silicate homopolymer (118418-91-0)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -피부 부식성 물질임 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-353	Formaldehyde polymer with 4,4'-(1-methylethylidene)bisphenol reaction products with 6H-dibenz[c,e][1,2]oxaphosphorin, 6-oxide (1818863-75-0)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(ErC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색제이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAEI)=1,000mg/kg/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)=1,000mg/kg/day(rat, oral) 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-354	[총칭명] 4,4'-Isopropylidenediphenol oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, formaldehyde, 1-chloro-2,3-epoxypropane, phenol, alkyl(C=1~4)-1,3-alkanesubstituted, alkyl(C=2~5)alkyl(C=1~4)-1,3-benzenediamine and 2-(phenoxymethyl)oxirane	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 2 - 특정 표적장기 독성·반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> - 인화성 액체(인화점: 47.0°C) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -조류(EC50)=5.85mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질임 -심한 눈 손상 물질임 -복귀돌연변이, 염색제이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(LOAEI)=125mg/kg bw/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(LOAEI)=250mg/kg bw/day(rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 반응물 중 "2-(Phenoxymethyl)oxirane (CAS No. 122-60-1)", "Phenol (CAS No. 108-95-2)", "Epichlorohydrin (CAS No. 106-89-8)" 및 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)"은 유독물질임
2019-355	9,9-Dimethoxy-4-oxo-3,10-dioxo-5-aza-9-silaundec-1-yl 2-propenoate (121564-73-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>5.03mg/L -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-356	P,P'-(1-Hydroxyethylidene)bisphosphonic acid, potassium salt (1:2) (21089-06-5)	39. pH 조절제 (pH-regulating agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-357	[총칭명] 1,1'-Methylenebis[4-isocyanatocyclohexane] polymer with substituted-heteromonocycle, alkanediol and dialkyl(C=1~7) alkanediol(C=2~8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "1,1'-Methylenebis[4-isocyanatocyclohexane] (CAS No. 5124-30-1)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-358	[총칭명] Butyl carboxypolymer with 1-cyclohexyl-1H-pyrrole-2,5-dione	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "1-Cyclohexyl-1H-pyrrole-2,5-dione (CAS No. 1631-25-0)"은 유독물질임
2019-359	(2S)-(1R,2S,5R)-5-Methyl-2-(1-methylethyl)cyclohexyl 2-hydroxypropanoate (61597-98-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-360	[총칭명] Siloxanes and silicones, di-alkyl, substituted alkyl(C=1~5) group-terminated polymer with alkane(C=2~6)diol, cyclohexane, 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethyl, oxo-heteromonocycle homopolymer [(oxo-alkenyl(C=1~5)oxy)alkyl(C=1~6) ester-blocked	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-361	[총칭명] Thioxodioxo heteromonocycle	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	o 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=94.157mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-362	Mixture of α-phenyl-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediy), phosphate, styrenated and α-phenyl-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediy), styrenated (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-363	[총칭명] [(Carbomonocyclic heteropolycyclic)amino]carbomonocyclic(carbomonocyclic heteropolycyclic)carbomonocycle amine	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-364	[총칭명] Oxaalkane(C=10~15)	48. 용제 (Solvents)	o 분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-365	[총칭명] Heteropolycyclic-(diphenyl-heteromonocycle)-carbomonocyclic-carbazole	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-366	[총칭명] Tetracarbomonocyclic phosphonium, bis[carbopolycyclediolo(2)-xO2,xO3]carbomonocyclic silicate(1-)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 -피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>1mg/L -물벼룩(EC50)>1mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-367	Aluminium, 3-hydroxy-4-[(4-sulfo-1-naphthalenyl)azo]-2,7-naphthalenedisulfonic acid complex (12227-62-2)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-368	9-Methyl-6-(1-methylethyl)-1,4-dioxaspiro[4.5]decane-2-methanol (63187-91-7)	37. 향료 (Odour agents)	o 분류 및 표시 -피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2	-	-	o 인체 유해성 -흡입(LC50)>5.016mg/L -피부 자극성 물질임	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-369	Octadecanoic acid reaction products with acetic acid and tetraethylenepentamine (68585-02-4)	47. 연화제 (Softners)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-370	Propyl benzoate (2315-68-6)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-371	Dichlorobis[(1,2,3,4,5-η)-1-propyl-2,4-cyclopentadien-1-yl]hafnium (85722-06-1)	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-372	[총칭명] Substituted heteropolycycle carbomonocycle alkanone O-acetyloxime	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-373	[총칭명] Reaction product of aniline, bicarbomonocyclic, formaldehyde and bisubstituted heteromonocycle	32. 절연체 (Insulating materials)	o 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>2.1mg/L -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 유전자돌연변이시험: 음성 -반복투여독성(NOEL)=1,000mg/kg bw/day(28일, rat oral)	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 반응물 중 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)" 및 "Aniline (CAS No. 62-53-3)"은 유독물질임
2019-374	1-Naphthalenol polymer with 1,4-bis(methoxymethyl)benzene and (chloromethyl)oxirane (146088-72-4)	32. 절연체 (Insulating materials)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Epiclorohydrin (CAS No. 106-89-8)"은 유독물질임
2019-375	[총칭명] Alky[(C=1~5) substituted carbomonocyclicdicarboxylate, metal salt polymer with carbomonocyclicdicarboxylic acid, alkanediol, alkanediol(C=2~6), alkanediolic(C=3~7) acid and hydro-hydroxypoly(oxy-alkanediyl)]	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-376	[총칭명] Alkoxy(alkeny[(C=1~5)carbomonocyclic]silane polymer with dihydro-3-[3-(trimethoxysilyl)propyl]-2,5-furandione, alkoxy(alkeny[(C=1~5))silane and alkoxy(alkyl)silane	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-377	[총칭명] Alkoxy(alkeny[(C=1~5)carbomonocyclic]silane polymer with dihydro-3-[3-(trimethoxysilyl)propyl]-2,5-furandione, acryl substituted alkyl(C=3~7)alkoxysilane and alkoxy(alkyl)silane	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-378	[총칭명] Lithium arylate polymer with sodium alkenoate, alkenoic acid, alkyl(C=1~4) alkenoate, alkenyl(C=2~5) acetate and vinyl alcohol	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-379	8-(4-Chlorophenyl)boronic acid (1679-18-1)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-380	[총칭명] Alkyl(C=12~15) alkyl(C=1~4) alkenoate polymer with 2,2'-((3E,3'E)-6,6'-(hexane-1,6-diylbis(ethylazanediy))bis(3-(ethyl(2-((2-(methacryloyloxy)ethyl)carbonyloxy)ethyl)iminio)-3H-xanthen-6,9-diyl))dibenzesulfonate, alkenoic acid and carbomonocycle heteromonocycle-one	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-381	[총칭명] Alkenoic acid polymer with alkyl(C=1~4) alkyl(C=1~4) alkenoate, hydroalkano(C=1~4)indenyl alkyl(C=1~4) alkenoate and 2-hydroxy-3-[[2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]propyl 4-[2-[5-cyano-1-(2-ethylhexyl)-1,6-dihydro-2-hydroxy-4-methyl-6-oxo-3-pyridinyl]diazanyl]benzoate	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-382	1,1'-(1-Methylethylidene)bis[4-(2-propen-1-yloxy)benzene] (3739-67-1)	43. 공정속도조절제 (Process regulators) 53. 가황(加黃)제·가황촉진제 (Vulcanising agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-383	[총칭명] Phenol polymer with formaldehyde, epoxy alkyl(C=1~5) ether, 3,5-dihydroxybenzoate	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-384	(1R,2R,5S)-rel-5-Methyl-2-(1-methylethyl)cyclohexanol (3623-51-6)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 ¹⁾ -어류(LC50)=15.6mg/L ¹⁾ -물벼룩(EC50)=26.6mg/L ¹⁾ ○ 인체 유해성 -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-385	2-Chloro-4-(4-chlorophenyl)-6-phenyl-1,3,5-triazine (30894-93-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-386	[총칭명] Dialkyl(C=1~5)olalkanoic acid polymer with ethoxylated trialkyl(C=1~5)olalkane and alkenoic acid	45. 복사용 물질 (Reprographic agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-387	[총칭명] Alkyl substituted benzenedicarboxylate, metal salt polymer with benzenedicarboxylic acid, cycloalkane(C=4~8)alkanol, alkyl-alkane(C=2~6)diol, alkane(C=1~5)diol, hydroxy-alkylalkyl(C=2~6) hydroxy-alkylalkanoate(C=2~6), heteropolycyclicdione and 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene]	2. 접착제·결합제 (Adhesive·Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Diphenyl methane diisocyanate (CAS No. 101-68-8)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-388	2,4-Dichloro-6-[1,1':3',1''-terphenyl]-5'-yl-1,3,5-triazine (1616232-09-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-389	[총칭명] Substitued heteropolycycle tetramethyl dioxaborolane	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-390	[총칭명] Oxy substituted heteropolycycle polymer with α-[(3-aminopropyl)dimethylsilyl]-ω-[[3-(aminopropyl)dimethylsilyl]oxy]poly(oxyd imethylsilylene), (carbomonocycloxy)(carbomonocycleamine) and sulfonylcarbomonocycleamine	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-391	[총칭명] Silicagel reaction products with aluminoxane, alkyl(C=1~4), alkyl(C=1~4) group-terminated and [bis(2-methyl-4-(4-tert-butylphenyl)-carbopolycyclic)-alkylsilanediy]zirconium disubstituted	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 자연발화성 고체(2.10) 구분 1 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 자연발화성 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 공기에 노출하거나 가열하면 화재 또는 폭발의 위험이 있을 수 있으므로 취급 시 주의하고 운송 관련 규정을 준수할 것
2019-392	[총칭명] (Substituted-dioxo-dihydro-carbopolycyclic)heteropolycyclic naphthalene-sulfonate	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-393	Dimethoxymethylpropylsilane (18173-73-4)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-394	[총칭명] Alkylsiloxanepolyol tetrakis(substituted)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.44 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(EC50)>100mg/L -활성슬러지 호흡저해(EC50)>1,000mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>5.2mg/L -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAEL)>1,000mg/kg bw/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=1,000mg/kg bw/day(rat, oral) 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-395	1,3-Diiodo-5,5-dimethyl-2,4-imidazolidinedione (2232-12-4)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-396	[충칭명] Alkyl(C=1~4) alkyl(C=1~4)-alken(C=2~7)oate copolymer with (alkyl(C=1~4)substituted)alkyl(C=2~5) alkyl(C=1~4)-alken(C=2~7)oate compound with polyphosphoric acids reaction product with oxepanone, polyalkyl(C=2~5)ene glycol alkyl(C=1~4) ether and hydro-pyran-one	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-397	[충칭명] Furanedione telomer with alken(C=1~5)ylcarbomonocycle and (alkyl(C=1~4)alkyl(C=1~5))carbomonocycle, (alkyl(C=1~4) substituted)alkyl(C=2~5)imide, imide with polyalkyl(C=1~5)ene-polyalkyl(C=2~5)ene glycol aminoalkyl(C=2~5)alkyl(C=1~4) ether, [(alkyl(C=1~4)phenoxy)alkyl(C=1~4)]oxirane quaternized, benzoates (salts)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-398	Ethenyldimethoxymethylsilane (16753-62-1)	13. 건축용 물질 및 첨가제 (Construction materials additives) 33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 1	유독물질	o 물리적·화학적 특성 - 인화성 액체(인화점: 5°C)	o 인체 유해성 - 단회 급성 노출시 심각한 비가역적 영향을 유발할 수 있음 - 시신경에 손상을 일으킴(human) - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-399	2-Methylpropyl 4-hydroxybenzoate (4247-02-3)	36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-400	(2Z)-3-Methyl-5-phenyl-2-pentenenitrile (53243-59-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-401	1-(2,6,6-Trimethyl-3-cyclohexen-1-yl)-1-penten-3-one (7784-98-7)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-402	Alcohols, (C=9~11)-branched and linear, ethoxylated (160901-09-7)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-403	1-(1,2,3,5,6,7,8,8a-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthalenyl)ethanone (68155-66-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-404	Benzenesulfonic acid, mono-alkyl(C=10~13) derivs., sodium salts (90194-45-9)	4. 응축방지제 (Anti-condensation agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-405	3,5,6,6-Tetramethyl-4-methylene-2-heptanol (81787-06-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-406	[총칭명] (Alkylalkyl(C=2~6)idene)bis[substituted carbomonocycle] polymer with (carbomonocyclic)bis[heteromonocycle], alkyl-alkenoate(C=3~7) (ester)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-407	1,3,4-Thiadiazolidine-2,5-dithione reaction products with tert-dodecanethiol and hydrogen peroxide (1474044-73-9)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-408	N-(2-Aminoethyl)-N-(2-hydroxyethyl)-β-alanine, N-coco acyl derivs., monosodium salts (93820-52-1)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-409	1,4-Bis[(2-methylpropyl)amino]-9,10-anthracenedione (19720-45-7)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-410	3,9-Bis(2-methylpropyl) 3,9-perylenedicarboxylate (2744-50-5)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-411	3-Butyl-1-methyl-1H-imidazolium, hexafluorophosphate(1-) (1:1) (174501-64-5)	7. 정전기 방지제 (Anti-static agents) 12. 전도제 (Conductive agents)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀물연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-412	2,2-Dimethoxy-1-aza-2-silacyclopentane-1-ethanamine (618914-51-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-413	N1,N1-Bis[3-(trimethoxysilyl)propyl]-1,2-ethanediamine (74956-86-8)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-414	1,3-Diethyl-1,1,3,3-disiloxanetetryl tetraacetate (122842-90-4)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-415	1,1'-[Methylenebis(oxy)]bisbutane (2568-90-3)	48. 용제 (Solvents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-416	2',4',5',7'-Tetrabromo-4,5,6,7-tetrachloro-3',6'-dihydroxy-spiro[isobenzofuran-1(3H),9'-[9H]xanthen]-3-one, aluminum salt (1:?) (84473-86-9)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-417	Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and isobutyl)esters, zinc salts (68442-22-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-418	Benzenesulfonic acid, alkyl(C=16~24) derivs. (70024-67-8)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-419	[총칭명] Heteromonocyclic alkyl(C=1~3) alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~5) polymer with 1-methylcyclopentyl 2-methyl-2-propenoate	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-420	[총칭명] Substituted[tetra(alkoxy(C=3~7)phenyl)-porphyrinato]metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-421	Reaction mixture of N,N,N-tributyl-1-butanaminium, (SP-4-1)-bis[4-[[[3,4-di(mercapto-kS)phenyl]sulfonyl]morpholinato(2-)]cuprate(1-) (1:1) and N,N,N-tributyl-1-butanaminium, (SP-4-2)-bis[4-[[[3,4-di(mercapto-kS)phenyl]sulfonyl]morpholinato(2-)]cuprate(1-) (1:1) (부여되지 않음)	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-422	3',6'-Dihydroxyspiro[isobenzofuran-1(3H),9'-[9H]xanthen]-3-one, potassium salt (1:2) (6417-85-2)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-423	[총칭명] 2,5-Furandione polymer with oxybis[propanol], isoalkyl(C=6~10) phenylmethyl ester	20. 충전제 (fillers)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-424	1-Bromo-2-chlorobenzene (694-80-4)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50)=53.502mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-425	4,4,5,5-Tetramethyl-2-(9,9'-spirobi[9H-fluoren]-2'-yl)-1,3,2-dioxaborolane (884336-44-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-426	1,3,5-Tris(6-isocyanatoethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione polymer with 2,2'-(9H-fluoren-9-ylidenebis(4,1-phenyleneoxy))bis[ethanol], 2-hydroxy-1-[4-(2-hydroxyethoxy)phenyl]-2-methyl-1-propanone and 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane, dipentaerythritol pentaacrylate-blocked (2070897-40-2)	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임
2019-427	4-(2-Phenyldiazenyl)phenol (1689-82-3)	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-428	D-Gluconic acid, bismuth potassium salt, basic (68988-33-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-429	[총칭명] Substituted-dicarbomonocyclic heteromonocycle	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-430	N-[4-[[4-(Dimethylamino)phenyl][4-(methylamino)phenyl]methylene]-2,5-cyclohexadien-1-ylidene]-N-methylmethanaminium, dodecyl(sulfophenoxy)benzenesulfonate (2:1) (63428-00-2)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-431	[총칭명] Bis(alkyl-alken(C=2~6yl) bis(substituted)-alkyl-carbomonocycle dicarboxylate polymer with 1,4-benzenediamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "1,4-Benzenediamine (CAS no. 106-50-3)"은 유독물질임
2019-432	[총칭명] 1,1'-[1,2-Ethanediy]bis(oxy-2,1-ethanediy)]bis[2-ethyl-1H-heteromonocycle] polymer with α -(methylsulfonyl)- ω -[(methylsulfonyl)oxy]poly(oxy-1,2-ethanediy)]	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-433	2,2-Bis(hydroxymethyl)butanoic acid polymer with 1,6-diisocyanato-2,2,4-trimethylhexane, 1,6-diisocyanato-2,4,4-trimethylhexane, 1,3-dioxolan-2-one, 1,6-hexanediol, α,α' -[(1-methylethylidene)di-4,1-phenylene]bis(ω -hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)]]) and 1,5-pentanediol, 4-hydroxybenzeneethanol-blocked (1073313-19-5)	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-434	4-(2-Phenyldiazenyl)-1,3-benzenediol (2051-85-6)	43. 공정속도 조절제 (Process regulators)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-435	Acrylic acid copolymer with acrolein, sodium salt (59233-52-2)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Acrolein (CAS No. 107-02-8)" 및 "Sodium hydroxide (CAS No. 1310-73-2)"는 유독물질임
2019-436	1,2-Bis[[tetradecahydro-1,4a-dimethyl-7-(1-methylethyl)-1-phenanthrenyl]methyl] 1,2-benzenedicarboxylate (36388-36-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-437	Dichloro[1,1'-(1,3-propanediy)]bis[1,1-diphenylphosphine- κ P]]nickel (15629-92-2)	43. 공정속도 조절제 (Process regulators)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-438	[총칭명] 1,6-Bis[2-(4-aminophenyl)ethyl] hexanedioate polymer with substituted heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-439	[총칭명] Mixture of 2-propenamide polymer with N,N,N-trimethyl-2-[(2-methyl-1-oxo-2-alkenyl(C=2~6)oxy)ethanaminium chloride, 2-(dialkylamino)ethyl 2-methyl-2-propenoate, sulfate, sodium 2-methyl-2-alkene(C=2~6)-1-sulfonate, N,N-dimethyl-N-2-[(1-oxo-2-alkenyl(C=2~6)oxy)ethyl] carbomonocyclemethanaminium chloride and 2-methylenealkanedioic(C=3~10) acid and 2-propenamide polymer with 2-methylenealkanedioic(C=3~10) acid, sodium 2-methyl-2-alkene(C=2~6)-1-sulfonate and N,N'-alkylenebis(2-	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>92.63mg/L -물벼룩(EC50)>81.26mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-440	2-[(1-Methylethyl)thio]acetonitrile (23178-01-0)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>85.1mg/L -물벼룩(EC50)=57.9mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-441	2-Methoxy-4-(2-sulfoethoxy)aniline (26672-22-0)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=54.22mg/L -물벼룩(EC50)>66mg/L -조류(EC50)=3.02mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -피부 부식성 물질임(1A) -복귀돌연변이시험: 양성 -염색체이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAEL)=2,000mg/kg/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=2,000mg/kg/day(rat, oral) 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-442	4-(Dimethylamino)-α,α-bis[4-(dimethylamino)phenyl]benzenemethanol (467-63-0)	10. 착색제 (Colouring agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=4.465mg/L -물벼룩(EC50)=0.003mg/L ※ 급성계수: 100 ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 50~300mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 양성 -염색체이상 및 소핵시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-443	4,4'-[[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethylidene]bis(4,1-phenyleneoxy)]bisbenzenamine (69563-88-8)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 50~300mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-444	Sugar, invert (8013-17-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-445	(2-(9'-Phenyl-9H,9'H-[3,3'-bicarbazol]-9-yl)dibenzo[b,d]thiophen-4-yl)boronic acid (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-446	1,2,4-Trisotridecyl 1,2,4-benzenetricarboxylate (72361-35-4)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-447	[N1-(2,3,4,5,6-Pentamethylphenyl)-N2-[[2,3,4,5,6-pentamethylphenyl]-amino-κN]ethyl]-1,2-ethanediaminato(2-)-κN1,κN2]bis(phenylmethyl)zirconium (862377-57-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-448	7-[4-(1,1-Dimethylethyl)phenyl]-2-methyl-1H-indene (245653-52-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-449	[총칭명] Chloro-disilacycloalkane	32. 절연체 (Insulating materials)	○ 분류 및 표시 - 인화성 고체(2.7) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 - 인화성 고체	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-450	[총칭명] Alkoxyalkanyl(C=1~5) (substituted[carbomonocyclic]oxy)carbo polycycle sulfonate	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-451	[총칭명] [(Carbomonocyclic amino)carbomonocyclic][[(carbomonocyclic amino)carbomonocyclic][[halo(haloalkyl)carbomonocyclic]heteropolycyclic]amino)carbomonocyclic][[halo(haloalkyl)carbomonocyclic]heteropolycyclic]carbomonocycle amine	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-452	N-Methyl-2,4-cyclopentadiene-1-ethanamine (857023-53-1)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 2	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=70.7mg/L -물벼룩(EC50)=5.723mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -피부 부식성 및 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 양성 -염색체이상 및 소핵시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-453	B-(9-[1,1'-Biphenyl]-4-yl-9H-carbazol-3-yl)boronic acid (1028648-22-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-454	[총칭명] Hydro-substituted heteromonocycle-(H,H)-dione	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=94.157mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-455	N,N,2-Trimethylpropanamide (21678-37-5)	32. 절연체 (Insulating materials)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-456	[4-(1,1-Dimethylethyl)phenyl]diphenylsulfonium, N-tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7} dec-1-ylsulfamate (1:1) (2043356-12-1)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-457	Tris(4-methylphenyl)sulfonium salt with 1-hexanesulfonate (1:1) (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-458	4-[[4-Hydroxy-2,5-dimethylphenyl)methyl]-1,2,3-benzenetriol (174732-06-0)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LL50)=53.211mg/L - 물벼룩(EL50)=19.150mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-459	6-Diazo-5,6-dihydro-5-oxo-1-naphthalenesulfonic acid, ester with 4-[[4-hydroxy-2,5-dimethylphenyl)methyl]-1,2,3-benzenetriol (1119632-77-7)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LL50)>100mg/L - 물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-460	[총칭명] Octahydro-1,3-dioxo-5-isobenzofurancarboxylic acid polymer with hydro-oxoheteropolycycliccarboxylic acid and 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane, [[oxo-alkenyl(C=3~5)oxy]-[[oxo-alkenyl(C=3~5))substituted]alkyl(C=1~3)]propyl ester	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Isophorone diisocyanate (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임
2019-461	2-Bromohexanoic acid (616-05-7)	54. 용접제 (Welding and soldering agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-462	4-Bromo-3,3,4,4-tetrafluoro-1-butanol (234443-21-1)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-463	[총칭명] Formaldehyde polymer with carbomonocyclediol, bicarbomonocycle and phenol, glycidyl ether, acrylate hydrogen cycloalkene-dicarboxylate	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)", "Phenol (CAS No. 108-95-2)" 및 "Epichlorohydrin (CAS No. 106-89-8)"은 유독물질임
2019-464	Bis[(1,2,4,5-η)-1,5-diphenyl-1,4-pentadien-3-one]palladium (32005-36-0)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-465	[총칭명] Metal [(carbomonocyclic phenoxy)-substituted]-heteropolycyclic	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-466	1,1'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethylidene]bis[3,4-dimethylbenzene] (65294-20-4)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4 	-	<ul style="list-style-type: none"> o 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 5.7 	<ul style="list-style-type: none"> o 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 이분해성물질 아님 - 어류(LL50)>100mg/L - 물벼룩(EL50)>100mg/L o 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-467	[총칭명] Alkyl(C=1~4) alkyl(C=1~4)alken(C=2~7)oate copolymer with exo-alkyl(C=1~4)cycloalkyl(C=2~8) alkyl(C=1~4)alken(C=2~7)oate and alkyl(C=1~4)(alkyl(C=1~4)substituted) alkyl(C=1~6)alken(C=2~7)oate, compound with polyphosphoric acids reaction product with oxepanone, polyalkyl(C=1~6)ene glycol alkyl(C=1~4) ether and hydro-pyran-one	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-468	[총칭명] 2-Alkyl(C=2~5) carbopolycycle-2-yl alkyl(C=1~4) alkenoate(C=3~7) polymer with 1-ethylcyclopentyl 2-methyl-2-propenoate, 3-hydroxy carbopolycycle-1-yl alkyl(C=1~4) alkenoate(C=3~7), heteromocycle-2-oxo-3-yl alkyl(C=1~4) alkenoate(C=3~7) and tert-alkyl(C=3~5) alkyl(C=1~4) alkenoate(C=3~7)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-469	1-(2-Bromoethoxy)-2-methoxyethane (54149-17-6)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-470	[총칭명] [(Formylphenylene)bis(oxyalkylene(C=1~2))]biscarbomonocyclic carboxylic acid	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.05	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>23.09mg/L -물벼룩(EC50)>18.6mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-471	1,3,5-Tris(3-mercaptopropyl)-1,3,5-triazine-2,4,6-(1H,3H,5H)-trione (78366-855)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-472	[총칭명] Substituted alkyl(C=1~10) thiosulfate (H2S2O3)	20. 충전제 (fillers)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>98.2mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(ErC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 -반복투여독성(NOAEI)=150mg/kg bw/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)=600mg/kg bw/day(부모세대 수컷), 200mg/kg bw/day(부모세대 암컷 및 신생자)	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-473	N,N''-(Methylenedi-4,1-phenylene)bis[N'-phenylurea] (13140-83-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-474	[총칭명] 2,4-Dimethyl-1H-imidazole polymer with di(glycidioxy)alkane	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-475	Transferrins (11096-37-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-476	[총칭명] ((Carbomonocyclic-(carbopolycyclic)-heteromonocyclic)carbomonocyclic)-heteropolycyclic	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-477	N-[1,1'-Biphenyl]-2-yl-9,9-dimethyl-9H-fluoren-2-amine (1198395-24-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-478	1-(Cyclopropylmethyl)-4-methoxybenzene (16510-27-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-479	[총칭명] Imidazole polymer with dialkyl(C=1~5) alkanediy(C=3~6) bisoxyalkylene(C=1~5) bisoxirane	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-480	3-(Trimethoxysilyl)propyl α-methyl-1H-imidazole-1-propanoate (301543-04-4)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-481	1-Methyl-4-(1-methylethylidene)cyclohexyl acetate (10235-63-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-482	trans-1-Methyl-4-(1-methylethenyl)cyclohexyl acetate (59632-85-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-483	α,α-Dimethyl-4-methylenecyclohexanemethanol (7299-42-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-484	1-(Trimethoxysilyl)naphthalene (18052-76-1)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-485	[총칭명] 2,4-Dimethyl-1H-imidazole polymer with di(glycidyoxy)alkane	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-486	2-Naphthalenecarboxaldehyde (66-99-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-487	[총칭명] Substituted heteromonocyclic hydroxyalkane(C=2~4) polymer with keto heteromonocyclic carboxyalkane(C=2~4), keto heteropolycyclic alkyl(C=1~3) alkoxy(C=1~3) and alkanol(C=4~6)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-488	1-(4-Butoxy-1-naphthalenyl)tetrahydrothiophenium salt with 2,2-difluoro-2-sulfoethyl tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]decane-1-carboxylate (1:1) (1254729-48-0)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-489	1-Chlorodibenzothiophene (109014-36-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-490	2,3,5-Trimethyl-1,4-benzenediol (700-13-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-491	α-Hydro-ω-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)] ether with 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (3:1) polymer with 2,4-diisocyanatotoluene and 2-hydroxyethyl 2-methyl-2-propenoate (부여되지 않음)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Toluene diisocyanate (CAS No. 584-84-9)"은 유독물질임
2019-492	7-[4-(Diethylamino)-2-methylphenyl]-7-(1-ethyl-2-methyl-1H-indol-3-yl)furo[3,4-b]pyridin-5(7H)-one (114090-18-5)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-493	[총칭명] (Carbopolycycle)bis[(alkoxyalkyl)alkylphenol]	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-494	[총칭명] Carbomonocyclic sulfonium salt with substituted- [(fluoroalkyl(C=1~4)sulfonyl)- [[[fluoropropyl]- heteromonocyclic]sulfonyl]- alkane(C=2~6)sulfonamide (1:1)	44. 환원제 (Reducing agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-495	[총칭명] [[[[Alkoxy(C=1~4)aryloxy]alkoxy(C=2~6)] alkoxy(C=2~6)]ethyl]-alkoxy(C=1~4)- (alkoxy(C=1~4)ethyl)ethanamine	39. pH 조절제 (pH-regulating agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-496	[총칭명] Carbomonocyclicalkyl(C=1~3) methyl-alkenoate(C=3~7) polymer with ethenylbenzene, alkenoic(C=3~7) acid, alkyl(C=1~3)-alkenoic(C=3~7) acid, epoxyalkyl(C=3~7) methacrylate and substituted-alkyl(C=2~4) methacrylate	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-497	[총칭명] Tetraalkyl-carbopolycyclic- heteromonocycle	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg ¹⁾	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-498	[총칭명] [(Alkyl(C=1~5)-oxo- alkenyl(C=3~7))oxy]alkyl(C=2~4) substitutedalkanoate(C=3~6) polymer with 2-[[[(1H-benzimidazol-2- ylamino)carbonyl]amino]ethyl 2-methyl- 2-propenoate, α-(2-ethylhexyl)-ω-[[[[2- [(2-methyl-1-oxo-2-propen-1- yl)oxy]ethyl]amino]carbonyl]oxy]poly[oxy (1-oxo-1,6-hexanediy)] and alkenoic(C=3~7) acid, graft	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-499	[총칭명] Siloxanes and silicones, alkyl(C=1~4), alkyl(C=4~7) group- and [(alkyl(C=1~4)-oxo- alkenyl(C=3~7)substituted) alkyl(C=3~7) group-terminated polymers with epoxyalkyl(C=3~7) methacrylate, alkenoic(C=3~7) acid, alkyl(C=4~7) ethylalkane(C=5~8)peroxoate-initiated	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-500	[총칭명] (Substituted)alkyl methacrylate polymer with (methacryloyloxy)alkyl- alkyl(C=1~5)ammonium chloride, alkyl(C=4~8) methacrylate and choline hydroxide	6. 접착방지제 (Anti-set-off and anti-adhesive agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-501	Labdanum (84775-64-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-502	4-Ethenylphenyl tricyclo[3.3.1.1.3,7]decane-1-carboxylate polymer with 4-ethenylphenol (1426539- 07-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-503	[총칭명] [(Methoxybenzoyl)alkyl(C=1~4)propyl]heteromonocycle, substituted [(hydroquinolinyl)sulfonyl]alkane(C=3~6) sulfonate (1:1)	44. 환원제 (Reducing agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-504	2-[[2-(2-Propen-1-yl)phenoxy]methyl]oxirane (4638-04-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-505	[총칭명] Alkyl substituted benzenedicarboxylate, metal salt polymer with benzenedicarboxylic acid, cycloalkane(C=4~8)alkanol, alkyl-alkane(C=2~6)diol, alkane(C=1~5)diol, hydroxy-alkylalkyl(C=2~6) hydroxy-alkylalkanoate(C=2~6), heteropolycyclicdione and 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene]	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Diphenyl methane diisocyanate (CAS No. 101-68-8)"은 유독물질임
2019-506	1,4-Dibutyl 2-[[dipropoxyphosphinothioyl]thio]butane dioate (68413-47-8)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-507	[총칭명] Reaction mixture of hexanedioic acid polymer with 1,3-diisocyanatomethylbenzene, 2,2-dimethyl-1,3-propanediol, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol and 1,6-hexanediol, toluene diisocyanate, bis(4-isocyanatophenyl)methane, alkylene(C=1~3) [isocyanatecarbomonocycle] homopolymer, alkyl(C=1~3)carbomonocyclesulfonyl isocyanate, alkoxy(C=1~3)alkane(C=1~3), oxybis(alkyl(C=1~3)alkylene(C=2~4)) tetracarbomonocyclic diphosphate, tricarbomonocyclic phosphite, siloxanes and silicones, alkyl(C=1~3) reaction products with silica, alkyl(C=1~3)alkyl(C=3~5) acetate and ethyl methyl ketone	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성반응물 중 "Toluene diisocyanate (CAS No. 26471-62-5)", "Diphenylmethane 4,4'-diisocyanate (CAS No. 101-68-8)" 및 "Methyl ethyl ketone (CAS No. 78-93-3)"은 유독물질임
2019-508	[총칭명] Substituted alkene oxidized, polymd., reduced, Me esters, reduced, hydroxyalkyl(C=3~7) ethers reaction product with 1,1'-(2-isocyanato-2-methyl-1,3-propanediyl) 2-propenoate	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-509	Rosin reaction products with formaldehyde (91081-53-7)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 반응물 중 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)"는 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-510	4,4'-(1-Methylethylidene)bisphenol polymer with (chloromethyl)oxirane and N-[3-(tridecyloxy)propyl]-1,3-propanediamine (186898-76-0)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-511	2,5-Furandione polymer with 1-docosene, 1-eicosene and 1-tetracosene (117035-08-2)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-512	Siloxanes and silicones, di-Me, Bu group and 3-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]propyl group-terminated polymers with 2-hydroxyethyl methacrylate, Me methacrylate, octahydro-4,7-methano-1H-inden-5-yl methacrylate, polyethylene-polypropylene glycol monoacrylate, 2-[[[2-[(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl)oxy]][(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl)oxy]methyl]ethoxy]carbonyl]amino]ethyl methacrylate and rel-(1R,2R,4R)-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl methacrylate, tert-Bu 2-ethylhexaneperoxoate-initiated (1370457-70-7)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-513	2-Ethyl-9,10-dimethoxyanthracene (26708-04-3)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-514	[총칭명] 2,4-Dimethyl-1H-imidazole polymer with di(glycidyl)alkane	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-515	Tetrahydroborate(1-), sodium (1:1) reaction products with reduced polymd. oxidized tetrafluoroethylene, hydrolyzed, bis[3-(trimethoxysilyl)propyl]ethers (467233-25-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-516	Triethylborane (97-94-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-517	[총칭명] Thiophenol, alkane-substituted, 1,1-dioxide	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 -in vitro 소핵시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-518	2-Aminoethanol polymer with α-tridecyl-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl) phosphate (68425-75-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-519	(Ethylidimethoxysilyl)cyclohexane (131390-30-2)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.97	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=7.183mg/L - 물벼룩(EC50)=9.679mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-520	[총칭명] 4-(Trimethoxysilyl)-1,1'-biphenyl polymer with dihydro-3-[3- (trimethoxysilyl)propyl]-2,5-furandione and alkoxy(alkyl)silane	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-521	[[1,2,3,4,5,6-η)-Ethylbenzene][1,2,4,5-η)- 1-ethyl-1,4-cyclohexadiene]ruthenium (1311266-82-6)	43. 공정속도 조절제 (Process regulators)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-522	Glycerol, propoxylated, esters with acrylic acid reaction products with diethylamine (162492-10-6)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-523	[총칭명] Bis((alkoxy(C=2~5)alkyl)- carbopolycyclic)zirconium substituted	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-524	N,N-Dimethyl-N-[2-[(2-methyl-1-oxo-2- propen-1-yl)oxy]ethyl]-3-sulfo-1- propanaminium, inner salt, homopolymer, peroxydisulfuric acid(((HO)S(O)2)2O2) ammonium salt (1:2)-initiated (675847-70-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-525	[총칭명] Oxirane, [alkane(C=2~7)yl (oxyalkylene)] polymer with siloxanes and silicones, alkyl, Bu group- and substituted-alkyl(C=1~5) group- terminated	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-526	[총칭명] (Substituted- bicyclic)alkyl)sulfane	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-527	1-Bromo-2-naphthol (573-97-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-528	Methyl 2-propenoate polymer with sodium 2-propenoate (1:1) (28599-85-1)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-529	1-(2,6,6-Trimethyl-1-cyclohexen-1-yl)-2- buten-1-one (35044-68-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-530	[총칭명] Alkyl(C=1-5) alkenoate polymer with substituted alkane(C=1-5), N- [hydroxy-((trialkyl(C=1- 5)oxysilyl)alkyl(C=1-5)]carbomonocyclic derivs	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-531	Heptadecyl 2-propenoate, branched (1473386-36-5)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): >6.5 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질임 - 눈 자극성 물질 아님 - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 - 반복투여독성(NOEL)=1,000mg/kg/day(28일, rat, oral)1) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOEL)=1,000mg/kg/day(rat, oral)1) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-532	[총칭명] Substituted-poly(oxyalkanediy) polymer with 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane and cashew, nutshell liq., ethoxylated	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Isophorone diisocyanate (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임
2019-533	삭제						
2019-534	Methyl N-[5-(acetylamino)-4-[2-(2-bromo-4,6-dinitrophenyl)diazenyl]-2-methoxyphenyl]-N-(2-methoxy-2-oxoethyl)glycinate (88938-51-6)	10. 착색제 (Colouring agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.5 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LL50)>5.00mg/L - 물벼룩(EL50)>5.00mg/L - 조류(ErC50)>5.00mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 양성 - 유전자변이 및 소핵시험: 음성 - 반복투여독성(NOEL)=250mg/kg bw/day(국수), 1000mg/kg bw/day(진신)(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOEL)=1,000mg/kg bw/day(rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-535	Methyl N-[5-(acetylamino)-2-methoxy-4-[2-(5-nitro-2,1-benzisothiazol-3-yl)diazenyl]phenyl]-N-(2-methoxy-2-oxoethyl)glycinate (1235882-84-4)	10. 착색제 (Colouring agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.3 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>0.475mg/L - 물벼룩(EC50)>0.574mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 양성 - 유전자변이 및 소핵시험: 음성 - 반복투여독성(NOEL)=250mg/kg bw/day(암컷), 1,000mg/kg bw/day(수컷)(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOEL)=250mg/kg bw/day(rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-536	2-Ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol polymer with 1,6-diisocyanatohexane, 3,5-dimethyl-1H-pyrazole-5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane and 3-hydroxy-2,2-dimethylpropanoic acid-blocked compds. with 2-(dimethylamino)ethanol (1363284-77-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Hexamethylene diisocyanate (CAS No. 822-06-0)" 및 "Isophorone diisocyanate (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임
2019-537	2-Propenoic acid polymer with 2-propenoic acid monoester with 1,2-propanediol, ammonium salt (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Ammonium hydroxide (CAS No. 1336-21-6)" 및 "2-Propenoic acid (CAS No. 79-10-7)"은 유독물질임
2019-538	Hexanedioic acid polymer with 1,4-cyclohexanedimethanol, 2-hydroxyethyl 2-propenoate and 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane (85119-66-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Isophorone diisocyanate (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임
2019-539	Hexanedioic acid polymer with 1,4-butanediol, 1,4-cyclohexanedimethanol, 2-hydroxyethyl 2-propenoate and 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethyl-cyclohexane (143547-82-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Isophorone diisocyanate (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임
2019-540	2-Propenoic acid reaction products with dipentaerythritol and 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane (1432736-05-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Isophorone diisocyanate (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임
2019-541	Siloxanes and silicones, di-Me, 3-[2-hydroxy-3-[[[2-[[[2-[[1-oxo-2-propen-1-yl]oxy]ethoxy]carbonyl]cyclohexyl]carbonyl]oxy]propoxy]propyl Me, 3-hydroxypropyl Me, ethers with polyethylene-polypropylene glycol mono-Me ethers (1831910-17-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-542	Mixture of 3a,4,5,6,7,7a-hexahydro-4,7-methano-1H-inden-5-yl isobutyrate (67634-20-2) and 3a,4,5,6,7,7a-hexahydro-4,7-methano-1H-inden-6-yl isobutyrate (68039-39-4) (부여되지 않음)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=0.535mg/L ○ 인체 유해성 -물입(LC50)>5.25mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-543	Butyl(1-methylpropyl)magnesium (39881-32-8)	43. 공정속도 조절제 (Process regulators)	○ 분류 및 표시 - 자연발화성 액체(2.9) 구분 1 - 물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 -자연발화성 -물과 격렬하게 반응	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-544	[총칭명] Acetoxysubstituted acetoxyimino carbomonocyclic alkanoyl(C=2~6) alkyl heteropolycyclic alkanone(C=5~9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-545	[총칭명] Tridecasubstituted-alkanol, (dihydrogen phosphate), ammonium salt	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-546	2-Methyl-4-phenyl-1H-indene (159531-97-2)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-547	N4,N4'-Diphenyl[1,1'-biphenyl]-4,4'-diamine (531-91-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-548	Magnesium silicon sodium fluoride hydroxide oxide (37296-97-2)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-549	[총칭명] Bis[(carbopolycyclic)phenyl]-[(heteromonocyclic)phenyl]pyrimidine	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-550	[총칭명] [(Heteropolycyclic)carbomonocyclic-substituted]carbomonocyclic]heteropolycycle	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-551	Octadecyl 12-[(1-oxooctadecyl)oxy]octadecanoate (54684-78-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-552	[총칭명] (Alkylalkylidene(C=1~6))bis(hydroxycarbomonocycle) polymer with 2-(chloromethyl)oxirane and [alkanedyl(C=2~7)]bis(substituted alkylene)]bis[heteromonocycle]	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-553	[총칭명] (Alkenyl(C=2~6)oxy)-alkane reaction product with (hydroxyalkyl(C=1~5))-alkanediol and substituted heteropolycycle	43. 공정속도 조절제 (Process regulators)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-554	4,4'-(1-Methylethylidene)bis[2,6-bis(methoxymethyl)phenol] (322406-72-4)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals) 55. 기타 (Others)	-	-	-	o 환경 유해성 -어류(LC50)>33.095mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-555	3-Bromo-9-phenyl-9H-carbazole (1153-85-1)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-556	[총칭명] Bis[[[(alkoxysilyl)alkyl(C=1~4)]amino]substituted]-bicarbo monocyclic-carboxylic acid	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-557	[총칭명] Bis(phenyl-heteropolycyclic)carbopolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-558	N-Methyl-N-(1-oxododecyl)glycine, potassium salt (1:1) (38932-32-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 ¹⁾ -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-559	N-Methyl-N-(1-oxotetradecyl)glycine, potassium salt (1:1) (36804-79-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 ¹⁾ -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-560	2-Propyn-1-yl 2-methyl-2-propenoate (13861-22-8)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-561	[총칭명] (Alkane(C=6~9)-diyl(alkyl(C=2~5)azanediyl)((alkyl(C=2~5) (((alkyl(C=1~4)alkenylsubstituted)alkyl(C=2~5)carbamoyl)oxy)alkyl(C=2~5)imino)heteropolycyclic)carbomonocyclesulfonate	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-562	[총칭명] Heteropolycycle polymer with 1-pyrenecarboxaldehyde and substituted carbopolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-563	2-Chloro-1,1-dimethoxyethane (97-97-2)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 - 인화성 액체(인화점: 30°C)	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-564	[총칭명] Bromosubstitutedheteropolycycle	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 6.33	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-565	(4-Hydroxyphenyl)methyl[(4-methylphenyl)methyl]sulfonium, tetrakis(2,3,4,5,6-pentafluorophenyl)borate(1-) (1:1) (1911572-35-4)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-566	Diethyl carbonate polymer with 3-methyl-1,5-pentanediol and α, α', α''-1,2,3-propanetriyltris[ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl)] (586945-16-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-567	Octahydro-2H-indeno[1,2-b:5,6-b']bisoxirene (2886-89-7)	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-568	Silsesquioxanes, 3-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]propyl Ph, polymers with silicic acid (H4SiO4) tetra-Et ester (193486-90-7)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-569	[총칭명] Metal cerium gallium lutetium oxide	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-570	2-[[[2-(4-Chlorophenyl)-2-methylhydrazinylidene]methyl]-1-ethyl-3,3-dimethyl-3H-indolium, dodecyl(sulfophenoxy)benzenesulfonate (2:1) (115728-93-3)	10. 착색제 (Colouring agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-571	3-Chlorodibenzothiophene (109014-35-9)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-572	[총칭명] Alkoxy(alkenyl(C=1~5)carbomonocyclic)silane polymer with dihydro-3-[3-(trimethoxysilyl)propyl]-2,5-furandione, alkoxy(alkyl)silane, alkenyl(C=1~5)alkoxysilane and alkoxy(C=1~5)silane	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-573	[총칭명] Alkoxy(alkenyl(C=1~5)carbomonocyclic)silane polymer with dihydro-3-[3-(trimethoxysilyl)propyl]-2,5-furandione, alkoxy(alkyl)silane, alkenyl(C=1~5)alkoxysilane and alkoxy((heteropolycyclic)alkyl(C=1~5))silane	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-574	N2-(4-Aminophenyl)-2,5-pyridinediamine (116735-74-1)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-575	[총칭명] 1-Cyclohexyl-1H-pyrrole-2,5-dione polymer with alkenyl(C=2~4)carbomonocycle, alkyl(C=1~3)-alkenoic acid, alkyl(C=1~3)-alkenoic acid trialkyl(C=1~3)carbopolycyclic ester and heteromonocyclicalkyl methacrylate	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "1-Cyclohexyl-1H-pyrrole-2,5-dione (CAS No. 1631-25-0)"는 유독물질임
2019-576	[총칭명] Alkenyl(C=1~5)alkoxysilane polymer with dihydro-3-[3-(trimethoxysilyl)propyl]-2,5-furandione and alkoxy(substituted alkyl(C=2~6))silane	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-577	[총칭명] Alkyl(C=4~8) alkyl(C=1~5)-alken(C=3~7)oate telomer with (alkyl(C=1~5)substituted)alkyl(C=2~6) alkyl(C=1~5)-alken(C=3~7)oate, (alkyl(C=1~5)-alkylene(C=1~5)-alkane(C=3~7)yl)biscarbomonocycle, alkyl(C=2~6)alkyl(C=5~9) alkyl(C=1~5)-alken(C=3~7)oate, alkyl(C=1~5) alkyl(C=1~5)-alken(C=3~7)oate and phenylalkyl(C=1~5) alkyl(C=1~5)-alken(C=3~7)oate, compds. with polyalkylene(C=2~6) glycol alkyl(C=13~15) ether succinate and polyalkylene(C=2~6) glycol isoalkyl(C=10~14) ether phosphate	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-578	3-[3-[[[1-Oxo-2-propen-1-yl]oxy]-2,2-bis[[[(1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]methyl]propoxy]-2,2-bis[[[(1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]methyl]propyl 10,20-dioxo-13,13,17,17-tetrakis[[[(1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]methyl]-11,15,19-trioxa-2,9-diazadocos-21-enoate (402724-36-1)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=17.68mg/L -물벼룩(EC50)>9.4mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-579	[총칭명] [Phenylenebis(ethynediyl phenylene ethynediyl)[alkyl[bicarbomonocyclic]ylidene]oxy]carbonyl phenylene]] bis[[[oxopropenyl]oxy]butyl] carbomonocyclic dicarboxylate	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-580	[총칭명] [(Carbomonocycle-phenyl-triazin-yl)]-carbomonocycle-dihydro-heteropolycycle	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-581	[총칭명] Alkyl(C=3~8) methacrylate polymer with 4-ethenylphenol and carbomonocyclicalkyl(C=1~3) alkyl(C=1~3)-propenoate	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-582	[총칭명] Metal cerium gallium lutetium oxide	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-583	Phenol polymer with formaldehyde and n-butanol (부여되지 않음)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Phenol (CAS No. 108-95-2)" 및 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)"은 유독물질임
2019-584	Diethyl P-[[[(4-methylphenyl)sulfonyl]oxy]methyl]phosphonate (31618-90-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.03	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-585	[총칭명] α-[1-Amino-9,10-dihydro-9,10-dioxo-4-[[[trialkyl(C=1~4)carbomonocycle]amino]-2-carbopolycycle]-ω-alkoxy(C=1~4)poly(substituted alkanediyl]	10. 착색제 (Colouring agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-586	Naphthenic acid reaction products with diethylenetriamine, triethylenetetramine, ethylene oxide and oleic acid (부여되지 않음)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-587	2-(Methylamino)ethanesulfonic acid (107-68-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-588	α -Ethylidenebenzeneacetaldehyde (4411-89-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 물벼룩(EC50)=18.9mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 흡입(LC50)>4.884mg/L 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 물벼룩급성독성이 높아 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-589	2-Hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid reaction products with 1H-imidazole-1-propanamine, 2-oxepanone homopolymer decyl ester, polyethylene-polypropylene glycol and poly-TDI (162568-28-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-590	Bis[(1,2,3,3a,7a- η)-1-butyl-4,7-dimethyl-1H-inden-1-yl]dichlorozirconium (394251-98-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-591	Dichloro[(1,2,3,3a,7a- η)-4,7-dimethyl-1H-inden-1-ylidene](dimethylsilylene)[(1,2,3,4,5- η)-2,3,4,5-tetramethyl-2,4-cyclopentadien-1-ylidene]zirconium (1009111-07-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-592	4-[2-(2,6-Difluoro-4-pentylphenyl)ethynyl]-4'-propyl-1,1'-biphenyl (1149373-93-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-593	4-[2-(4-Ethyl-2,6-difluorophenyl)ethynyl]-4'-propyl-1,1'-biphenyl (221526-72-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-594	4-[2-(4-Butyl-2,6-difluorophenyl)ethynyl]-4'-propyl-1,1'-biphenyl (221526-79-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-595	[중칭명] Hydroxy[(alkyl(C=1~4)oxo alkenyl(C=3~6))oxy]alkyl(C=3~6)[[cyano(alkyl(C=2~5)alkyl(C=6~9))hydro hydroxy alkyl(C=1~4)oxo heteromonocyclic]diazanyl]substituted carbomonocycle	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-596	N-[(1S)-1,2-Dicarboxyethyl]-3-hydroxyaspartic acid, sodium salt (1:4) (190195-65-4)	11. 착화(錯化)제 (Complexing agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-597	2,4,7-Trimethyl-6-octen-1-ol (1913285-57-0)	37. 향료 (Odour agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 물벼룩(EC50)=6.4mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 흡입(LC50)>5mg/L - 눈 자극성 물질임 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-598	5-Amino-2-methoxybenzenesulfonic acid (6470-17-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-599	[총칭명] tert-Alkyl(C=3~6)-alkyl(C=1~4)-hexahydro-H-carbazole	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-600	[총칭명] Dibromo-di[alkyl(C=3~6)carbomonocyclic]anthracene	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-601	3,6,9,12,15-Pentaoxaheptadecane-1,17-diol (2615-15-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-602	5'-Bromo-1,1':3',1''-terphenyl (103068-208)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-603	4-Amino-4-oxosulfobutanoic acid, N-coco alkyl derivs. monosodium salts compds. with triethanolamine (98171-530)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-604	8-[2-(Methylthio)phenyl]boronic acid (16861842-6)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	<ul style="list-style-type: none"> 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 0.62~1.77 	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>94.6mg/L -물벼룩(EC50)=28.28mg/L 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-605	3-Hydroxy-1-propanesulfonic acid, potassium salt (1:1) (65287-17-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-606	Hexanedioic acid polymer with 1,3-bis(5-isocyanato-1,3,3-trimethylcyclohexyl)methyl-1,3-diazetidone-2,4-dione and 1,5-pentanediol (211323-06-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 구성단량체 중 "Isophoronedisocyanate (CAS No. 4098-71-9)"는 유독물질임
2019-607	1-Bromo-4-chloro-2-fluorobenzene (1996-29-8)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-608	[총칭명] Siloxanes and Silicones, alkyl, hydrogen-terminated, polymers with bis(alkylsilyl)carbomonocycle, 2,2'-(1,4-phenylenebis(dimethylsilylene))-3,1-propanediyl(4-(2-oxiranylmethoxy)-3,1-phenylene)-9H-fluoren-9-ylidene[2-(2-propen-1-yl)-4,1-phenylene]oxymethylene]bis[oxirane] and alkyldiisiloxane	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-609	[총칭명] Bis[oxoalkenyl(C=1~3)oxyalkyl(C=1~6)oxyphenyl][heteropolycyclic-oxo-trioxa-diazaalkenyl(C=10~15)phenylene]bis(oxyalkylene(C=1~2))biscarbomonocyclic carboxylate	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 2.05	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 분규독연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-610	[총칭명] [Heteropolycyclic-dioxadiazalkenyl(C=5~10)phenylene]bis(oxyalkylene(C=1~2))bis(carbomonocyclic carboxylic acid) bis[oxoalkenyl(C=1~3)oxyalkyl(C=1~6)oxyphenyl] ester	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 분규독연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-611	Dilithium sebacate (19370-86-6)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질임 ¹⁾ -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 ¹⁾ -피부 과민성 물질 아님 ¹⁾ 분규독연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-612	1,2,4-Benzenetricarboxylic acid, ester with 1,2-ethanediol polymer with 4,4'-sulfonylbis[2-aminophenol], 3,5-diaminobenzoic acid, α-(2-aminomethylethyl)-ω-(2-aminomethylethoxy)poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)] and octahydro-1,3-dioxo-5-isobenzofurancarboxylic acid (부여되지 않음)	32. 절연체 (Insulating materials)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 반응물 중 "Chlorosulfonic acid (CAS no. 7790-94-5)"은 유독물질임
2019-613	[총칭명] Reaction products of haloalkoxyphenyl-hydroxy-[[alkoxy-[(phenylamino)substituted]phenyl]azo]carbopolycyclic-carboxamide with chlorosulfonic acid and dialkyl(C=1~5)-alkane(C=2~6)diamine	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 반응물 중 "Chlorosulfonic acid (CAS no. 7790-94-5)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-614	1,3-Benzenedicarboxylic acid polymer with 1,4-benzenedicarboxylic acid, 1,6-diisocyanatohexane, 2,2-dimethyl-1,3-propanediol, 1,2-ethanediol and 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane, 3-(trimethoxysilyl)-1-propanethiol and 3-(trimethoxysilyl)-N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]-1-propanamine-blocked (1067676-51-0)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Hexamethylene diisocyanate (CAS No. 822-06-0)"은 유독물질임
2019-615	4-Hydroxy- α -methylbenzenemethanol homopolymer (166164-76-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-616	B-(3'-Chloro[1,1'-biphenyl]-3-yl)boronic acid (1107603-42-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-617	4-Bromo-9,9'-spirobi[9H-fluorene] (1161009-88-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-618	2,4-Diphenyl-6-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]pyrimidine (1536209-84-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-619	2-Bromo-9,9'-spirobi[9H-fluorene] (171408-76-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-620	Sulfuric acid, mono((C=16~18) and (C=18)-unsatd. alkyl) esters, sodium salts (1394155-71-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-621	N-[1,1'-Biphenyl]-4-yl-N-(9,9-dimethyl-9H-fluoren-2-yl)-11,11-diphenyl-11H-benzo[b]fluoren-2-amine (1793006-17-3)	33. 중간체 (Intermediates) 46. 반도체용 물질 (Semiconductors) 55. 기타 (Others)	-	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 2.95	<ul style="list-style-type: none"> o 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀동연변이시험: 음성 	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-622	1-(1,1-Dimethylethyl)-4-ethenylbenzene polymer with 2-methyl-1,3-butadiene, ethenylbenzene and 4-ethenylbenzenesulfonic acid compound with 2,3-dihydrothieno[3,4-b]-1,4-dioxin homopolymer (부여되지 않음)	7. 정전기 방지제 (Anti-static agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-623	3-(4,4,5,5-Tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)dibenzofuran (1056113-50-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-624	N,N-Dimethyl-N-[2-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl]benzenemethanaminium, chloride (1:1) polymer with butyl 2-methyl-2-propenoate, 2-(dimethylamino)ethyl 2-methyl-2-propenoate, 2-ethylhexyl 2-methyl-2-propenoate, methyl 2-methyl-2-propenoate, α-(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)-ω-methoxypoly(oxy-1,2-ethanediyl) and phenylmethyl 2-methyl-2-propenoate (1251740-75-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-625	N,N-Dimethyl-N-[2-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl]benzenemethanaminium, chloride (1:1) polymer with butyl 2-methyl-2-propenoate, 2-(dimethylamino)ethyl 2-methyl-2-propenoate, methyl 2-methyl-2-propenoate, α-(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)-ω-methoxypoly(oxy-1,2-ethanediyl), 2-methyl-2-propenoic acid and phenylmethyl 2-methyl-2-propenoate (1251740-72-3)	10. 착색제 (Colouring agents) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -어류(LL50)=5,657mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-626	N,N-Dimethyl-N-[2-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl]benzenemethanaminium, chloride (1:1) polymer with butyl 2-methyl-2-propenoate, 2-(dimethylamino)ethyl 2-methyl-2-propenoate, 2-ethylhexyl 2-methyl-2-propenoate, methyl 2-methyl-2-propenoate and α-(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)-ω-methoxypoly(oxy-1,2-ethanediyl) (1245707-56-1)	10. 착색제 (Colouring agents) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -어류(LL50)=3,388mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-627	N,N-Dimethyl-N-[2-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl]benzenemethanaminium, chloride (1:1) polymer with butyl 2-methyl-2-propenoate, 2-(dimethylamino)ethyl 2-methyl-2-propenoate, 2-ethylhexyl 2-methyl-2-propenoate, methyl 2-methyl-2-propenoate, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl 2-oxepanone homopolymer, 2-methyl-2-propenoic acid and phenylmethyl 2-methyl-2-propenoate (1620783-76-7)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-628	N,N-Dimethyl-N-[2-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl]benzenemethanaminium, chloride (1:1) polymer with butyl 2-methyl-2-propenoate, 2-(dimethylamino)ethyl 2-methyl-2-propenoate and α-[2-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl]-ω-hydroxypoly[oxy(1-oxo-1,6-hexanediyl)] (1316207-07-8)	10. 착색제 (Colouring agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-629	N,N-Dimethyl-N-[2-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl]benzenemethanaminium, chloride (1:1) polymer with butyl 2-methyl-2-propenoate, 2-(dimethylamino)ethyl 2-methyl-2-propenoate, 2-ethylhexyl 2-methyl-2-propenoate, methyl 2-methyl-2-propenoate, α-(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)-ω-methoxypoly(oxy-1,2-ethanediyl) and 2-methyl-2-propenoic acid (3245707-44-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-630	Siloxanes and silicones, di-Me, mono(3-aminopropyl group)-terminated (219828-69-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-631	Octahydro-6-methyl-4,7-methano-1H-indene-5-carboxaldehyde (1338815-87-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-632	[총칭명] Di(bicarbomonocyclic)-biheteropolycycle	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 11.59	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>0.641mg/L - 물벼룩(EC50)>0.562mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-633	Mixture of bis[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]chromate(1-), sodium, bis[2,4-dihydro-4-[[2-(hydroxy-κO)-5-nitrophenyl]azo-κN1]-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)-κO3]chromate(1-), sodium and naphthalene (부여되지 않음)	10. 착색제 (Colouring agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-634	Mixture of bis[2-(3-chlorophenyl)-2,4-dihydro-4-[2-[2-(hydroxy-κO)-5-(methylsulfonyl)phenyl]diazenyl-κN1]-5-methyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)-κO3]chromate(1-), sodium (1:1), bis[methyl N-[7-(hydroxy-κO)-8-[2-[2-(hydroxy-κO)-5-(methylsulfonyl)phenyl]diazenyl-κN1]-1-naphthalenyl]carbamato(2-)]chromate(1-), sodium (1:1) and [2-(3-chlorophenyl)-2,4-dihydro-4-[2-[2-(hydroxy-κO)-5-(methylsulfonyl)phenyl]diazenyl-κN1]-5-methyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)-κO3][methyl N-[7-(hydroxy-κO)-8-[2-[2-(hydroxy-κO)-5-(methylsulfonyl)phenyl]diazenyl-κN1]-1-naphthalenyl]carbamato(2-)]chromate(1-), sodium (1:1) (부여되지 않음)	10. 착색제 (Colouring agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-635	Reaction mixture of N,N'-(4-methyl-1,3-phenylene)bis[N'-(4-methylphenyl)urea, N,N'-(2-methyl-1,3-phenylene)bis[N'-(4-methylphenyl)urea and 2-[N'-(4-methylphenyl)-ureido]-6-(N'-octylureido)toluene (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-636	Ethyl benzenepropanoate (2021-28-5)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-637	[총칭명] Alkoxyalkyl-(methylphenyl)benzenealkaniminium salt with trifluoromethanesulfonic acid (1:1)	43. 공정속도 조절제 (Process regulators)	-	-	-	o 환경 유해성 -어류(LC50)>83.6mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-638	[총칭명] Alkyl-alkenoic(C=2~6) acid polymer with 4-(1-methylethenyl)phenol, alkyl alkyl-alkenoate(C=2~6), heteropolycyclealkyl alkyl-alkenoate(C=2~6), 1-cyclohexyl-1H-pyrrole-2,5-dione and carbomonocycle-heteromonocycle-substituted, azobis[dialkylalkane(C=3~7)nitrile]-initiated	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-639	[총칭명] N-[Bicarbomonocycle]-yl-N-[[[heteropolycycle]-carbopolycycle-yl]carbomonocycle]-dialkyl-carbopolycyclic-amine	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-640	1-Decene, trimer, hydrogenated (157707-86-3)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-641	Triphenylsulfonium, acetate (1:1) (19600-49-8)	44. 환원제 (Reducing agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 급성경구독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-642	Triphenylsulfonium, 1-hexadecanesulfonate (1:1) (160509-80-8)	44. 환원제 (Reducing agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 급성경구독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-643	N-Hydroxy-N-phenylbenzamide (304-88-1)	39. pH 조절제 (pH-regulating agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-644	α,α' -[Methylenebis[tris(1-phenylethyl)phenylene]]bis[ω -hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl)] (129336-73-8)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0) 및 Ethylene oxide (CAS No. 75-21-8)"은 유독물질임
2019-645	7-Methoxy-3-[(1E)-2,2,2-trifluoro-1-[[[(trifluoromethyl)sulfonyl]oxy]imino]ethyl]-2H-1-benzopyran-2-one (1882044-49-6)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-646	[총칭명] Methanesulfonic acid, (substituted-acetyl)-heteropolycycle-one-O-alkyloxime salt (1:1)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-647	2-Methylbenzaldehyde (529-20-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-648	α,α',α'' -[[[(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,10-Heptadecafluorodecyl)silyldiyl]tris[oxy(dimethylsilylene)-3,1-propanediyl]]tris[ω -methoxypoly(oxy-1,2-ethanediyl)] (165967-96-4)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-649	Fatty acids, (C=18~36), esters with ethylene glycol (94944-95-3)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-650	[총칭명] Dialkyl-carbopolycyclic-heteromonocycle	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 -소핵시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-651	[총칭명] [Substituted-(carbopolycyclic)carbomonocyclic]-dicarbomonocyclic-heteromonocycle	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-652	[총칭명] [Carbopolycyclic-(tetraalkyl-heteromonocyclic)carbomonocyclic]-dicarbomonocyclic-triazine	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-653	Octahydro-6-(1-methylethyl)-2(1H)-naphthalenone (34131-98-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-654	[총칭명] 4-Ethenylphenol polymer with 1-[1-(2-cyclohexylethoxy)ethoxy]-4-ethenylbenzene and alkenyl(C=2~5)carbomonocyclic acetate	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-655	[총칭명] 2,4-Dimethyl-1H-imidazole polymer with di(glycidyoxy)alkane	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-656	N-(9,9-Dimethyl-9H-fluoren-2-yl)-9,9-dimethyl-9H-fluoren-2-amine (500717-23-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-657	1-[2-(Carboxymethoxy)ethyl]-1-(carboxymethyl)-4,5-dihydro-2-undecyl-1H-imidazolium, hydroxide, sodium salt (1:1:2) (14350-97-1)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-658	2-[2-[2-(Tridecyloxy)ethoxy]ethoxy]ethanol 1-(hydrogen sulfate), sodium salt (1:1) (25446-78-0)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-659	Bis(1,1-dimethylethyl)[[(trifluoromethyl)sulfonyl]oxy]silyl 1,1,1-trifluoromethanesulfonate (85272-31-7)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A	유독물질	-	○ 인체 유해성 -피부 부식성 물질임(1A)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-660	[총칭명] Formaldehyde polymer with bicarbomonocyclic and phenol, glycidyl ether	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	○ 환경 유해성 ¹⁾ -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100%v/v(saturated solution) ○ 인체 유해성 ¹⁾ -경구(LD50)>5,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Epichlorohydrin (CAS No. 106-89-8)", "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)" 및 "Phenol (CAS No. 108-95-2)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-661	[충칭명] Diallyl(C=1~5) phosphonate polymer with alkyl(C=3~7)-alkyl(C=2~6)-alkanediol and alkane(C=4~8)diol	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>87mg/L -물벼룩(EL50)=30mg/L -조류(Erl50)=40mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 부식성 물질임 -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 -반복투여독성(NOAEI)=700mg/kg/day(28일, rat, oral) -최기형성(NOAEI)=700mg/kg/day(모체), 350mg/kg/day(태자)(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-662	1,1-Dimethylethyl 5,8-dihydro-2,4-bis(trifluoromethyl)pyrido[3,4-d]pyrimidine-7(6H)-carboxylate (911636-87-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.54	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>3.8mg/L -물벼룩(EC50)>4.1mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-663	3-[3-(Diethylamino)propyl]-N,N-diethyl-3,5,5-trimethoxy-2,4-dioxo-3,5-disilaocan-8-amine (2067315-93-7)	20. 충전제 (fillers) 33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -단회 급성 노출시 심각한 비가역적 영향을 유발할 수 있음 -시신경에 손상을 일으킴(human) -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -눈 자극성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAEI)=1,000mg/kg/day(28일, rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-664	2-(4,5,6,7-Tetrachloro-2,3-dihydro-1,3-dioxo-1H-inden-2-yl)-8-(4,5,6,7-tetrachloro-1,3-dihydro-1,3-dioxo-2H-isoindol-2-yl)quinolinesulfonic acid (521293-06-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>0.002mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-665	Chloromethyl hexyl cyanocarbonimidodithioate (852023-54-2)	36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성 (3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(L150)=0.028mg/L -물벼룩(EL50)=0.065mg/L -조류(Erl50)=0.55mg/L ※ 급생계수: 10 ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50) 0.05~0.5mg/L -피부 부식성 및 과민성 물질임 -복귀돌연변이 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAEI)=25mg/kg/day(90일, rat, oral) -최기형성(NOAEI)=25mg/kg/day(rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-666	Ethyl α,α-dichlorobenzeneacetate (5317-66-8)	38. 산화제 (Oxidizing agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=0.44mg/L -물벼룩(EC50)=2.17mg/L -조류(EC50)=5.36mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAEI)<125mg/kg/day(28일, rat, 암컷, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)=200mg/kg/day(rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-667	(1-Methylethylidene)bis[(2,6-dibromo-4,1-phenylene)oxy(2-hydroxy-3,1-propanediyl)] 2-methyl 2-propenoate (17658-95-6)	22. 내화·방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올·물분배계수(log Pow): 3.53 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(L150)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-668	Polyethylenepolyamines, N-[3-(alkyl(C=12~14)oxy)-2-hydroxypropyl] derivs. (1588442-20-9)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=1.1mg/L -물벼룩(EC50)=0.32mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 부식성 및 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-669	2,2'-[6-(4-Methoxyphenyl)-1,3,5-triazine-2,4-diy]bis[5-[(2-ethylhexyl)oxy]phenol] (187393-00-6)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올·물분배계수(log Pow)> 5.7 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-670	[총칭명] [Substituted[[hydroxy-sulfo-[[[[(sulfooxy)alkyl]sulfonyl]carbomonocyclic]azanyl]carbopolycyclic]amino-heteromonocyclic]amino]hydroxy-sulfo-carbopolycyclic]azanyl]carbopolycyclic]sulfonic acid	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>93.17mg/L -물벼룩(EC50)>86.76mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-671	[총칭명] Isoalkanol reaction products with bis(aminoalkyl(C=1~6)carbomonocycle, alkoxy(C=3~8)alkanol(C=2~7) and 2,4-TDI	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow)> 6 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>7.41mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-672	[총칭명] Glycine, [(acetylamino)-[substituted dinitrocarbomonocyclic] diazenyl]-methoxycarbomonocyclic]-alkenyl(C=2~4), methyl ester	10. 착색제 (Colouring agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.54 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 -염색제이상 및 소핵시험: 음성 -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-673	4,4'-(1-Methylethylidene)bisphenol polymer with (chloromethyl)oxirane, polymer with 2-(6-oxido-6H-dibenz[c,e][1,2]oxaphosphorin-6-yl)-1,4-benzenediol and siloxanes and silicones, di-Me, di-Ph polymers with Ph silsesquioxanes, methoxy-terminated (부여되지 않음)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-674	Formic acid, thallium(1+) salt (1:1) (992-98-3)	10. 착색제 (Colouring agents) 17. 전기도금제 (Electroplating agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 50~300mg/kg -흡입(LC50) 0.05~0.5mg/L -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-675	Novaluron (116714-46-6)	36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.3 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -어류(LC50)>17.4µg/L -물벼룩(EC50)=0.279µg/L ※ 급성계수: 1,000 ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>5,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-676	(4-Methylphenyl)diphenylsulfonium salt with 1,1,1-trifluoro-N-[(trifluoromethyl)sulfonyl]methanesulfonamide (1:1) (460731-19-5)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 50~300mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-677	Reaction mixture of 1,1,1'-(1,2,3-propanetriyl) 2-propenoate(5459-38-1), 1,1'-[1-(hydroxymethyl)-1,2-ethanediyl] 2-propenoate(87137-82-4) and 1,1'-(2-hydroxy-1,3-propanediyl) 2-propenoate(1709-72-4) (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow) < 1.0~2.09	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=1.45mg/L - 물벼룩(EC50)=17.85mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-678	Quaternary ammonium compounds, alkyl(C=12~14)[(ethyl/phenyl)methyl]dimethyl, chlorides (85409-23-0)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 ¹⁾ - 어류(LC50)=1.06mg/L - 물벼룩(EC50)=0.015mg/L - 조류(EC50)=0.026mg/L ※ 급성계수(M)=10 ○ 인체 유해성 ¹⁾ - 경구(LD50)=280.8mg/kg - 피부 부식성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-679	1,1'-(Diocetylstannylene) 4,4'-diethyl 2-butenedioate (68109-88-6)	49. 안정제 (Stabilizers)	○ 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 생식독성(3.7) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50) > 99mg/L - 물벼룩(EC50) > 98mg/L - 조류(EC50) = 80.86mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 경피(LD50) > 2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 눈 자극성 물질임 - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 - 반복투여독성(NOAEL)=0.3mg/kg bw/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=1.4mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-680	2-Amino-5-hydroxy-1,7-naphthalenedisulfonic acid (6535-70-2)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	유독물질	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 조류(EC50)=65.09mg/L ○ 인체 유해성 - 피부 부식성 물질임(1A) - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-681	Nonyl phenol, potassium salt (1:1) (27936-43-2)	49. 안정제 (Stabilizers)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 자극성/부식성(3.2) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 5.52	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=0.53mg/L - 물벼룩(EC50)=0.068mg/L ※ 급성계수: 10 ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 자극성 물질임 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-682	3-Methoxy-7,7-dimethyl-10-methylenebicyclo[4.3.1]decane (216970-21-7)	37. 향료 (Odour agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=0.97mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50) > 5.18mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-683	2-Hydrazinylbenzothiazole (615-21-4)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-684	3-Bromo-1-propene (106-95-6)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 조류(EC50)=0.087mg/L ※ 곱셈계수: 10 ○ 인체 유해성 - 피부 부식성 물질임(1A) - 복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-685	3-Ethyl-2-methyl-2-(3-methylbutyl)-1,3-oxazolidine (143860-04-2)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 1B 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)=52mg/L - 조류(EC50)=2.90mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 부식성 물질임 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성 - 반복투여독성(NOEL)=15mg/kg/day(28일, rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 조류급성독성이 높아 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-686	2-Butanone oxime polymer with 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane (232938-10-2)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> 잔류단량체로 유독물질(Isophorone diisocyanate, 급성독성-흡입 구분 3)이 25% 이상 함유 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Isophoronediiisocyanate (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-687	2,3,6,7-Tetrahydro-9-methyl-1H,5H,11H-[1]benzopyrano[6,7,8-ij]quinolizin-11-one (41267-76-9)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-688	1-Phenyl-2,8,9-trioxa-5-aza-1-silabicyclo[3.3.3]undecane (2097-19-0)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)<5mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 급성경구독성이 매우 강하여 삼키면 치명적이므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-689	N-(Chloromethylene)-N-methylmethanaminium, chloride (1:1) (3724-43-4)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 생식독성(3.7) 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성1 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L - 조류(ERC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)=1,562ppm1) - 피부 부식성 물질임(1A)1) - 복귀돌연변이 및 염색체이상: 음성1) - 소핵시험: 음성 - 반복투여독성(NOAE)=238mg/kg/day(28일, rat, oral)1) - 최기형성(NOAE)=200mg/kg/day(부모)1) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 산화성 물질이므로 취급 시 주의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-690	N3-[(3,4-Dichlorophenyl)methyl]-N1,N1-diethyl-1,3-propanediamine, hydrochloride (1:2) (1158533-82-4)	36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=49.39mg/L - 물벼룩(EC50)=10.91mg/L - 조류(ERC50)=0.486mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 부식성 물질임 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-691	N'-[3-(3-Aminopropyl)amino]propyl-N,N-dialkyl(C=16~18)trimethylenediamines (1623405-26-4)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>0.272mg/L - 물벼룩(EC50)=0.244mg/L - 조류(ErC50)=0.23mg/L - 물벼룩만성(NOEC)=0.103mg/L - 육생무척추동물만성(NOEC)=500mg/kg - 활성슬러지 호흡저해(NOEC)≥1,000mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이, 유전자변이시험 및 소핵시험: 음성 - 피부 자극성 물질임 - 심한 눈 손상 물질임 - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=1,000mg/kg/day(rat, oral) - 최기형성(NOAFI)=300mg/kg(부무) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-692	(Z)-2-Butenedioic acid 1,1'-(dibutylstannylene) 4,4'-dioctadecyl ester (61813-52-3)	49. 안정제 (Stabilizers)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)=0.305mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-693	2,2-Dibutylidihydro-6H-1,3,2-oxathiastannin-6-one (78-06-8)	49. 안정제 (Stabilizers)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 1 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>87mg/L - 물벼룩(EC50)=7.24mg/L - 조류(ErC50)=2.22mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 흡입(LC50)≤0.05mg/L - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 심한 눈 손상 물질임 - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 - 반복투여독성(NOAEL)=2.5mg/kg/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=10mg/kg/day(rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-694	Dimethylthioxostannane (13269-74-4)	49. 안정제 (Stabilizers)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 생식독성(3.7) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.57 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=3.64mg/L - 물벼룩(EC50)=21.1mg/L - 조류(EC50)=0.22mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 눈 자극성 물질임 - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 - 반복투여독성(NOAEL)=20mg/kg/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=20mg/kg/day(rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-695	Thyme, thymus mastichina, ext. (84837-14-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> 흡입(LC50)>5.12mg/L 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-696	4,4'-(1-Methylethylidene)bisphenol polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, (triethoxysilyl)benzene and 3-(triethoxysilyl)-1-propanamine (139349-56-7)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-697	[총칭명] Substituted-(chloro-hydroxycarbomonocyclic)-oxo-heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> 물벼룩(EC50)>100mg/L 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> 경구(LD50)>2,000mg/kg 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-698	[총칭명] Substituted-(chloro-hydroxycarbomonocyclic)-oxo-heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> 물벼룩(EC50)>100mg/L 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> 경구(LD50)>2,000mg/kg 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-699	2-(3-Hydroxypropyl)-6-[[3-hydroxypropyl]amino]-1H-benz[de]isoquinoline-1,3(2H)-dione (52821-24-6)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> 경구(LD50)>2,000mg/kg 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-700	2,2,6,6-Tetramethyl-4-piperidiny 2-methyl-2-propenoate (31582-45-3)	32. 절연제 (Insulating materials)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> 물벼룩(EC50)>100mg/L 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> 경구(LD50) 300~2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-701	Graphene (1034343-98-0)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 20. 충전제 (fillers) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> 경구(LD50)>2,000mg/kg 복귀돌연변이 및 유전자변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-702	Terpineol, propanoate (62395-45-3)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> 흡입(LC50)>5.081mg/L 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-703	(1R,2S,5R)-N-(4-Methoxyphenyl)-5-methyl-2-(1-methylethyl)cyclohexanecarboxamide (68489-09-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> 어류(LC50)>100mg/L 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> 흡입(LC50)>5.23mg/L 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-704	Diethyl carbonate polymer with 1,6-hexanediol and 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] (194041-70-8)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 구성단량체 중 "Diphenylmethane 4,4'-diisocyanate (CAS No. 101-68-8)"은 유독물질임
2019-705	3,3-Bis(methoxymethyl)-2,6-dimethylheptane (129228-11-1)	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 피부 과민성(3.4) 구분 1 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> 이분해성물질 아님 어류(LC50)=1.642mg/L 물벼룩(EC50)=21mg/L 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> 경구(LD50)>2,000mg/kg 피부 자극성 및 과민성 물질임 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-706	1-Pyrenecarboxaldehyde (3029-19-4)	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 5.5	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=0.04217mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ※ 굽셈계수: 10 ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg(mouse) - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg(rat)1 - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 양성 - 염색체이상 및 소핵시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-707	2-[Bis(2-hydroxyethyl)amino]ethanesulfonic acid (10191-18-1)	39. pH 조절제 (pH-regulating agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-708	2'-Bromo-6'-(dibutylamino)-3'-methylspiro[isobenzofuran-1(3H),9'-[9H]xanthen]-3-one (117342-26-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>5,000mg/kg - 반복투여독성(NOEL)=1,000mg/kg/day(28일, rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-709	[총칭명] Biphenyl-carbopolycyclic-heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 ¹⁾ - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-710	2-Hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid, bismuth(3+) salt (1:1) (813-93-4)	11. 착화(錯化)제 (Complexing agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-711	(T-4)-Tris(acetato-kO)hydroborate(1-), sodium (1:1) (56553-60-7)	44. 환원제 (Reducing agents)	○ 분류 및 표시 - 인화성 고체(2.7) 구분 1 - 물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 - 인화성 고체 - 물과 격렬하게 반응	○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 심한 눈 손상 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 생식독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-712	2-[(2-Propyn-1-yloxy)ethoxy]ethanol (7218-43-1)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-713	[총칭명] (Substituted-dicarbomonocyclic)bis[3,4-dihydro-2H-1,3-benzoxazine] homopolymer	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-714	N-Ethyl-3-[[[9Z,12R)-12-hydroxy-1-oxo-9-octadecen-1-yl]amino]-N,N-dimethyl-1-propanaminium, ethyl sulfate (1:1) (112324-16-0)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-715	$\alpha,\alpha',\alpha'',\alpha'''$ -(Oxydi-3,1,2-propanetriyl)tetrakis(ω -[(1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]poly(oxy-1,2-ethanediy)) (433216-17-2)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	○물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 1.4~4.8	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LD50)=57.3mg/L - 물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-716	B-[1,1'-Biphenyl]-3-ylboronic acid (5122-95-2)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-717	2,2'-[1,2-Ethanediy]bis(oxy)]bisbenzenamine (52411-34-4)	10. 착색제 (Colouring agents)	○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>15.8mg/L - 물벼룩(EC50)=6.222mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-718	Ethyl 2-acetyl-4-methyl-2-tridecenoate (960253-23-0)	37. 향료 (Odour agents)	○분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 흡입(LC50) 1~5mg/L - 물벼룩(EC50)>0.123mg/L	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-719	3-Bromodibenzofuran (26608-06-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-720	[(3,4-η)-3-Hexyne]tris(N-methylmethanaminato)tantalum (925670-45-7)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-721	α -(2-Chlorophenyl)- ω -hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediy)) (67967-76-4)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-722	2-[2-(2-Chloroethoxy)ethoxy]ethanol (5197-62-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-723	[총칭명] 3-Cyclohexyl-1-[4-(carbomonocyclicthio)carbomonocyclic]-1,2-propanedione, 2-(O-benzoyloxime)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-724	2-Chloro-11,11-diphenyl-11H-benzo[b]fluorene (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-725	[총칭명] Lithium fluoroalkyl fluorophosphate	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-726	4-Hydroxyphenyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 2-oxiranylmethyl 2-methyl-2-propenoate (923927-20-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-727	1-(Triphenylen-2-yl)naphthalen-2-yl 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutane-1-sulfonate (2168567-57-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-728	3,3'(or 4,4')-Carbonylbis[6-[[[3-(triethoxysilyl)propyl]amino]carbonyl]benzoic acid] (1071790-68-5)	32. 절연체 (Insulating materials)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-729	Triphenylsulfonium salt with 4,4,5,5,6,6-hexafluorodihydro-4H-1,3,2-dithiazine 1,1,3,3-tetraoxide (1:1) (808752-25-2)	38. 산화제 (Oxidizing agents) 42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-730	[총칭명] (Bicarbomonocyclic-yl)-substituted carbomonocyclic heteromonocycle	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-731	[총칭명] 2-Ethyldecahydro-1,4:5,8-dimethanonaphthalen-2-yl 2-methyl-2-propenoate polymer with 2-[[[octahydro-3,3-dimethyl-1-oxo-4,7-methanoisobenzofuran-5-yl)oxy]-2-oxoethyl 2-methyl-2-propenoate, tetrahydro-2,3-dimethyl-5-oxo-3-furanyl 2-methyl-2-propenoate, 1-(1,1-dimethylethyl)cyclopentyl 2-methyl-2-propenoate and substituted carbopolycycle alkyl-alkenoate(C=3~5)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-732	[4-[1-(Difluorosulfomethyl)-2,2,2-trifluoroethoxy]phenyl]bis[4-(1,1-dimethylethyl)phenyl]sulfonium, inner salt (1465790-38-8)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-733	Triphenylsulfonium, 3,3,3-trifluoro-2-hydroxy-2-(trifluoromethyl)propanoate (1:1) (365971-74-0)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-734	3,3,3-Trifluoro-1,1-dimethyl-2-(2-methyl-1-oxopropoxy)-2-(trifluoromethyl)propyl 2-methyl-2-propenoate polymer with rel-(1R,2R,4R)-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl 2-methyl-2-propenoate, di-Me 2,2'-(1,2-diazenediyl)bis[2-methylpropanoate]-initiated (1421341-92-5)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-735	Cobalt, 5-[bis[mixed 3-butoxy-2-hydroxypropyl and 3-(alkyl(C=8~10)oxy)-2-hydroxypropyl]amino]-2-[[2-methoxy-5-methyl-4-(phenylazo)phenyl]azo]phenol complexes, acetylated, compds. with N-butyl-1-butanamine (91672-74-1)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-736	cyclo-Dibromodi-μ-methylene[μ-(tetrahydrofuran)]trizinc (41114-59-4)	44. 환원제 (Reducing agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-737	4-Ethenylphenol polymer with 1-phenylcyclohexyl 2-methyl-2-propenoate, 5-[3,3,3-trifluoro-2-hydroxy-2-(trifluoromethyl)propyl]bicyclo[2.2.1]hept-2-yl 2-methyl-2-propenoate and 6-[3,3,3-trifluoro-2-hydroxy-2-(trifluoromethyl)propyl]bicyclo[2.2.1]hept-2-yl 2-methyl-2-propenoate (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-738	[총칭명] [[Heteropolycyclic-(carbomonocycliccarbomonocyclic)-heteromonocyclic]carbomonocyclic]carbazole	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-739	[총칭명] Heteropolycycle-N-carbomonocycle-benzeneamine	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.8	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>0.0217mg/L -물벼룩(EC50)>0.018mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -부극독여변이시험 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-740	[총칭명] Substitutedalkene oxidized, polymd., reduced, hydrolyzed, metal salts	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-741	Buxus sempervirens, ext. (84012-17-9)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-742	Sugarcane, fermented, ext. (91770-72-8)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-743	cis-4-(1,1-Dimethylethyl)cyclohexyl acetate (10411-92-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-744	6-Chloro-1-hydroxy-1H-benzotriazole (26198-19-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-745	2-[[5-[[[9H-Fluoren-9-ylmethoxy]carbonyl]amino]-10,11-dihydro-5H-dibenzo[a,d]cyclohepten-2-yl]oxy]acetic acid (212783-75-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-746	3-Hydroxy-3H-1,2,3-triazolo[4,5-b]pyridine (39968-33-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-747	[총칭명] Alkenyl(C=2~5)alkyl(C=1~4)carbomonocycle polymer with alkene(C=3~6) and alkene(C=2~5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-748	3',6'-Dimethoxyspiro[isobenzofuran-1(3H),9'-[9H]xanthen]-3-one (36886-76-7)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-749	[총칭명] 2,4-Dimethyl-1H-imidazole polymer with di(glycidioxy)alkane	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-750	Verbena officinalis, ext. (84961-67-1)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-751	[총칭명] Poly[substituted- (((alkoxy carbomonocyclic)acryloyl)oxy)alkyl(C =2~6) methacrylate]	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-752	2-Methyl-2-propenoic acid polymer with 2- propen-1-yl 2-methyl-2-propenoate (90216- 38-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-753	[총칭명] Carbomonocyclic-alkyl(C=1~4)- substituted-benzeneethanaminium alkenedioate(C=3~7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-754	1,1,1-Trichloro- 4,6,6,7,9,9,10,12,12,13,15,15,16,18,18,19,19,2 0,20,20-eicosafuoro-4,7,10,13,16- pentakis(trifluoromethyl)-5,8,11,14,17- pentaosa-1-silacosane polymer with ammonia (1204595-31-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Ammonia (CAS No. 7664- 41-7)"은 유독물질임
2019-755	N,N,1,1-Tetramethyl-1-octylsilanamine (110348-62-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-756	[총칭명] N-Bicarbomonocycle-N- carbopolycyclecarbomonocycle- naphtho[b]benzofuranyl-bicarbomonocycle- amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-757	[총칭명] Di(bicarbomonocycle)-H,H- biheteropolycycle	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	o 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 11.59	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>0.641mg/L - 물벼룩(EC50)>0.562mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 부귀독역변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-758	[총칭명] Carbopolycycle- bisenaphthalencarbomonocycle- bicarbomonocycle-amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-759	[총칭명] Dibenzo[b,d]furan-heteropolycycle- bicarbomonocycle-carbomonocycle- heteromonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-760	[총칭명] Dicarbomonocycle-H,H- terheteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-761	[총칭명] Dibenzo[b,d]furan-carbomonocycle- carbomonocycle dibenzo[b,d]thiophencarbom onocycle-heteromonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-762	6-Diazo-5,6-dihydro-5-oxo-1- naphthalenesulfonic acid, ester with 4-[1-(4- hydroxyphenyl)-1-methylethyl]-1,3- benzenediol (1245699-44-8)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-763	2-Hydroxybenzoic acid, lithium salt (1:2) (38970-76-2)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-764	1-Amino-2-propanol compd. with α-sulfo-ω-(dodecyloxy)poly(oxy-1,2-ethanediyl) (1:1) (83016-76-6)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-765	Rape oil reaction products with diethylenetriamine (91081-13-9)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-766	Amides, (C=12~18), N-[3-(dimethylamino)propyl], N-oxides (1471314-81-4)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-767	Fatty acids, (C=18)-unsatd. reaction products with triethanolamine, di-Me sulfate-quaternized (1335202-95-3)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-768	Glycerides, (C=14~18) and (C=16~18)-unsatd. reaction products with diethanolamine (93821-48-8)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-769	3-Amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-1-propanaminium, N-(C=8~18) acyl derivs., inner salts (97862-59-4)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-770	1-Amino-2-propanol compds. with polyethylene glycol hydrogen sulfate alkyl(C=12~14) ethers (1187742-72-8)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-771	[총칭명] Carbomonocycle-carbomonocycle-H heteropolycycle-H-benzofuroheteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-772	2-Hydroxyethyl 2-methyl-2-propenoate polymers with 1-(chloromethyl)-4-ethenylbenzene and reduced Me esters of reduced polymd. oxidized tetrafluoroethylene, N-[2-[(1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl]carbamate, tert-Bu 2-ethylhexaneperoxoate-initiated (1443321-23-0)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-773	[총칭명] Alkenyl(C=1~5)alkyl carbomonocyclealkaneamine	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-774	N,N-Dimethylmethanamine compd. with 2-(chloromethyl)oxirane homopolymer (62503-58-6)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-775	4,4'-Ethylidenebisphenol (2081-08-5)	10. 착색제 (Colouring agents) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-776	1-Naphthalenecarboxaldehyde, 2-(1-naphthalenylmethylene)hydrazone (2144-00-5)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-777	(5-Bromo-2-chlorophenyl)(4-ethoxyphenyl)methanone (461432-22-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 -반복투여독성(NOAEI)=500mg/kg/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)>2,000mg/kg/day(rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-778	2,2',2''-Nitrilotrisethanol compd. with α-(9Z)-9-octadecen-1-yl-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl)phosphate (68051-99-0)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-779	2-Thiophenecarboxylic acid (527-72-0)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -산화성 고체 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(EC50)=76.722mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -심한 눈 손상 물질임 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAEI)=500mg/kg/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)=400mg/kg/day(부모), 160mg/kg/day(신생자)(rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 산화성 물질이므로 취급 시 주의할 것
2019-780	2,5-Dihydro-3,6-diphenylpyrrolo[3,4-c]pyrrole-1,4-dione reaction products with phthalimide and paraformaldehyde (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>8.621mg/L -물벼룩(EC50)>9.446mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-781	Siloxanes and silicones, di-Me, mono[2-(trimethoxysilyl)ethyl group]-terminated, hydrolysis products with silica, trimethoxypropylsilane and 2-(trimethoxysilyl)ethyl group-terminated di-Me siloxanes (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -소핵시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-782	Hexanedioic acid polymer with 1,3-butanediol, 1,6-diisocyanatohexane, 2,2-dimethyl-1,3-propanediol, 2-ethyl-1,3-hexanediol and 1,6-hexanediol (1164099-03-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>1.03mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Hexamethylene diisocyanate (CAS No. 822-06-0)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-783	Hexanedioic acid polymer with 1,3-butanediol and 1,6-diisocyanatohexane (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>1.95mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Hexamethylene diisocyanate (CAS No. 822-06-0)"은 유독물질임
2019-784	Methyl B,B-diethylborinate (7397-46-8)	43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 자연발화성 액체(2.9) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -자연발화성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 부식성 및 과민성 물질임 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-785	Butacene (125856-62-4)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 28. 연료첨가제 (Fuel additives)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "4-Chlorobutanoyl chloride (CAS No. 4635-59-0)" 및 "Chlorodimethylsilane (CAS No. 1066-35-9)"은 유독물질임
2019-786	(5S)-3-[2-(2-Methoxyphenoxy)ethyl]-5-[[[(methylsulfonyl)oxy]methyl]-2-oxazolidinone (947703-57-3)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-787	2-Methyl-2-propenoic acid, monoester with 1,2-propanediol polymer with 2-hydroxy-3-(2-propenyloxy)-1-propanesulfonic acid monosodium salt, N,N'-methylenebis[2-propenamide] and sodium ethenesulfonate (287490-76-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-788	[총칭명] Biphenyl-dimethylcarbopolycyclic-diphenylcarbopolycyclic-amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-789	[총칭명] (Carbomonocyclic-((carbopolycyclic)naphthalenyl)-heteromonocyclic)-bicornomonocyclic-carbonitrile	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-790	[총칭명] Substituted carbopolycycle polymer with 2-phenyl-1H-indole	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-791	[총칭명] [(Carbomonocyclicboryl)-hydro-[[[alkyl(C=1~3)-(alkyl(C=1~3)butyl)alkyl(C=7~12)]oxy]phenyl] heteropolycycle][substituted-quinoxalineacetonitrile]	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-792	[총칭명] 1-Ethylcyclopentyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 1-(1-methylethyl)cyclopentyl 2-methyl-2-propenoate, tetrahydro substituted heteromonocyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~5), hexahydro-2-oxo-3,5-methano-2H-cyclopenta[b]furan-6-yl 2-methyl-2-propenoate and hydroxyl carbopolycyclic alkyl(C=1~3) alkenoate(C=2~5)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-793	[총칭명] Substituted-alkyl(C=1~3) methyl-2-propenoate polymer with oxo-heteromonocycle, alkyl(C=1~3)alkanol(C=5~10) and alkanol(C=2~5) acid	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-794	[총칭명] Alkylol(C=1~3)methane acrylate reaction products with (alkoxy(C=1~5)alkyl(C=1~3)silyl)-alkane(C=3~5)amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-795	[총칭명] 4-Alkyl alkylsulfate	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-796	[총칭명] (Carbopolycyclic-bicarbomonocyclic)-(dialkyl-fluorenyl)-dialkyl-fluorene-amine	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-797	α-Hydro-ω-hydroxypoly[oxy(dimethylsilylene)] polymer with α-hydro-ω-hydroxypoly[oxy(methyl(2-phenylethyl)silylene)] (9011-19-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-798	Methyl 2-methyl-2-propenoate polymer with butyl 2-propenoate, ethenylbenzene, 2-methyl-2-propenoic acid and 1-dodecanethiol (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-799	2-Methyl-4-(2,6,6-trimethyl-2-cyclohexen-1-yl)-2-butenal (68555-62-4)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-800	[1a5-(1aα,2aβ,3a,5aα,7β,7aα)]-Octahydro-3,6,6,7a-tetramethyl-2H-2a,7-methanoazuleno[5,6-b]oxirene (13567-39-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-801	[총칭명] Carbopolycyclic-bicarbomonocyclic-trisubstitutedalkane sulfonate	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-802	[총칭명] Bicarbomonocyclic-dialkyl-(carbopolycyclic-bicarbomonocyclic)-fluorene-amine	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-803	1-Bromodibenzofuran (50548-45-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-804	B-(3-Hydroxyphenyl)boronic acid (87199-18-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-805	4-Ethoxy-4'-ethyl-2,3-difluoro-1,1'-biphenyl (1175133-14-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 ¹⁾ -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-806	[4-(1-Methylethyl)phenyl][4-methylphenyl]iodonium, hexafluorophosphate(1-) (1:1) (184477-29-0)	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=67.6mg/L - 물벼룩(EC50)=0.479mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-807	[총칭명] N-Spirobicarbopolycycle-N-bicarbomonocycle-carbomonocycle-H-heteropolycycle-amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-808	[총칭명] [(Carbomonocyclic heteromonocyclic)heteropolycyclic]carbazole	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-809	[총칭명] (Alkyl(C=1~5) substituted heteropolycyclic)alkane	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-810	[총칭명] Bicarbomonocyclic carbomonocyclic thiocarbomonocyclic carbomonocyclicsulfonium, tetrakis(2,3,4,5,6-pentafluorophenyl)borate(1-)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-811	[총칭명] Oxoheteropolycyclicthioalkyl(C=1~4)carbomonocyclic oxoheteropolycyclic carbomonocyclic sulfonium, trifluoro-tris(1,1,2,2,2-pentafluoroethyl)phosphate	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-812	[총칭명] [(Alkyl(C=1~3)amino)propyl]-[[[[[[[hydro-oxo-heteropolycyclic]amino]carbonyl]oxoalkyl(C=2~5)]diazenyl]benzoyl]substituted]benzenecarboxamide	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-813	1-Ethylcyclopentyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 2-(2,2,3,3-tetrafluoro-1-oxopropoxy)-1-[(2,2,3,3-tetrafluoro-1-oxopropoxy)methyl]ethyl 2-methyl-2-propenoate (1375105-65-9)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-814	[총칭명] Alkylalkyl(C=2~5)alkylalkenoate(C=3~6) polymer with 2-hydroxy-3-[[[1-oxo-2-propen-1-yl]oxy]propyl 2-methyl-2-propenoate, heteromonocyclicalkylalkylalkenoate(C=3~6) and α-[[[1,1-dimethylethyl]dimethylsilyl]-ω-[[[dimethyl[3-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]propyl]silyl]oxy]poly[oxy(dimethylsilylene)]]	6. 접착방지제 (Anti-set-off and anti-adhesive agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-815	N1-[3-(Triethoxysilyl)propyl]-1,2-ethanediamine (5089-72-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	○분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=597mg/L ¹⁾ - 물벼룩(EC50)=23mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질임 - 심한 눈 손상 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-816	[총칭명] [(Alkyl(C=1~5)-oxo-alkenyl(C=3~7)oxy)alkyl(C=2~4) substituted-alkanoate(C=3~6) polymer with 2-[[[1H-benzimidazol-2-ylamino]carbonyl]amino]ethyl 2-methyl-2-propenoate, α-(2-ethylhexyl)-ω-[[[2-(methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl]amino]carbonyloxy]poly[oxy(1-oxo-1,6-hexanediy)] and alkenoic(C=3~7) acid. graft	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-817	[총칭명] Alkane(C=6~10)dioic acid polymer with (chloromethyl)oxirane, 1,3-diisocyanatomethylbenzene, (alkylalkyl(C=2~6)idene)bis[phenol] and alkyl-alkane(C=5~9)diol, substituted alkyl(C=3~7) acrylate-blocked	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Toluene diisocyanate (CAS No. 26471-62-5)"은 유독물질임
2019-818	[총칭명] Ethoxy alkyl disubstituted biphenyl	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-819	[총칭명] (Alkynyl(C=4~7))-oxo-heteropolycyclic substituted alkanesulfonate	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-820	1,6-Diisocyanatohexane homopolymer, 3-(trimethoxysilyl)-N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]-1-propanamine-blocked (1204605-08-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-821	Lignin, sodium salt (37203-80-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-822	Decanedioic acid compd. with 2-aminoethanol (1:?) (82801-62-5)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-823	Amines, alkyl(C=8~18) and (C=8~18)-unsatd. reaction products with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] (1266545-64-5)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-824	α,α',α"-1,2,3-Propanetriyltris[ω-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)] polymer with 1,1'-methylenebis[isocyanatobenzene] (68877-65-6)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-825	4-Isocyanatophenol, 1,1',1"-phosphorothioate reaction products with 3-(trimethoxysilyl)-N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]-1-propanamine (950747-06-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-826	Hexanedioic acid polymer with 1,4-butanediol, 1,6-diisocyanatohexane and 1,2-ethanediol (26098-31-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-827	[총칭명] N-([Bicarbo monocycle]-yl)-N-(alkyl-9H-fluoren-2-yl)-alkyl-11H-carbopolycycle-amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-828	Molybdenum N,N-bis(branched and linear alkyl(C=11~14))carbamo dithioate oxo thioxo complexes (906665-74-5)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-829	B-[4-(3-Pyridinyl)phenyl]boronic acid (170230-28-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-830	1-Ethoxy-2,3-difluoro-4-[4-(4-pentylcyclohexyl)-1-cyclohexen-1-yl]benzene (570384-43-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg1) -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-831	(Chloromethyl)oxirane homopolymer iso-Bu alc.-modified (74232-08-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-832	1-Thia-4,7,10,13,16,19-hexaazacyclodocosane, cyclic peptide deriv. (1414-45-5)	36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-833	1-Ethenyl-2-pyrrolidinone polymer with 1-ethenyl-1H-imidazole (29297-55-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-834	Alcohols(C=10~18), ethoxylated (85422-93-1)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-835	1-(1-Oxido-4-pyridinyl)ethanone (2402-96-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-836	4-Pyridinecarboxylic acid, 1-oxide (13602-12-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-837	1,4-Bis([2,6-diethylphenyl]amino)-9,10-anthracenedione (20241-74-1)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-838	Dihydro-2,5-furandione mono-2-alkenyl(C=30~53) derivs. (70983-55-0)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-839	α-Butyl-ω-(carboxymethoxy)poly(oxy-1,2-ethanediyl) (107600-34-0)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-840	Bis(octahydro-1,4,7-trimethyl-1H-1,4,7-triazonine-κN1,κN4,κN7)tri-μ-oxodimanganese(2+), hexafluorophosphate(1-), hydrate (1:2:1) (116633-53-5)	8. 표백제 (Bleaching agents)	o 분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	o 환경 유해성 -조류(ErC50)=8.7mg/L	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-841	N-(2-Amino-2-oxoethyl)-N-[2-[bis(carboxymethyl)amino]ethyl]glycine N-coco alkyl derivs., trisodium salts (93165-97-0)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-842	2-Methyl-2-[(1-oxo-2-propen-1-yl)amino]-1-propanesulfonic acid homopolymer (27119-07-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-843	Tris(N-methylmethanaminato)[(1,2,3,4,5-η)-1-propyl-2,4-cyclopentadien-1-yl]zirconium (2192174-63-1)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	○ 분류 및 표시 - 물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 1 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 - 물과 반응하여 인화성 가스 발생	○ 인체 유해성 - 피부 부식성 물질임(1A)1) - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-844	Soybean oil, epoxidized, acrylate (91722-14-4)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50) > 100mg/L - 물벼룩(EC50) > 100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-845	[총칭명] Metal isoalkoxide(C=1~5) reaction products with alkyl silicate and alkylsilazane	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(L50) > 100mg/L - 물벼룩(EL50) > 100mg/L - 조류(Erl50) > 100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 경피(LD50) > 2,000mg/kg - 흡입(LC50) 1~5mg/L - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이, 염색제이상 및 소핵시험: 음성 - 반복투여독성(NOAE)=1,000mg/kg/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAE)=1,000mg/kg/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-846	[총칭명] [Substituted(hydroxysulfo[alkyl]sulfonyl)carbomonocyclic]azeny]carbopolycyclic]aminoheteromonocyclic]amino]hydroxy sulfo-carbopolycyclic]azeny]carbopolycyclic]sulfonic acid	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50) > 93.17mg/L - 물벼룩(EC50) > 86.76mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-847	[총칭명] [Substituted(hydroxysulfo[alkyl]sulfonyl)carbomonocyclic]azeny]carbopolycyclic]aminoheteromonocyclic]amino]hydroxy sulfo-carbopolycyclic]azeny]carbopolycyclic]sulfonic acid	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50) > 93.17mg/L - 물벼룩(EL50) > 86.76mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-848	[총칭명] Oxacycloalkan(C=5~9)one polymer with 1,6-diisocyanatohexane and alkyl-(hydroxyalkyl(C=1~5))-alkane(C=2~6)diol, di-alkyl alkane(C=2~6)diolate- and alkyl acetoacetate-blocked, alkyl(C=3~7) esters	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>0.368mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Hexamethylene diisocyanate (CAS No. 822-06-0)"은 유독물질임
2019-849	[총칭명] Hexamethylene diisocyanate polymer with di-alkyl(C=1~5) alkane(C=2~6)diolate and alkyl(C=1~5) acetoacetate-blocked, iso-alkyl(C=3~7) alkylalkyl(C=3~7) esters	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>1.08mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Hexamethylene diisocyanate (CAS No. 822-06-0)"은 유독물질임
2019-850	2,5-Dihydro-3,6-diphenylpyrrolo[3,4-c]pyrrole-1,4-dione reaction products with 5-amino-1H-isoindole-1,3(2H)-dione and paraformaldehyde, reaction products with 2-aminobenzenesulfonic acid and 2,4,6-trichloro-1,3,5-triazine (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.06 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>2.263mg/L -물벼룩(EC50)>1.406mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-851	Formaldehyde polymers with epichlorohydrin, phenol and reduced 1,1'-(methylenebis(oxy))bis[2-chloroethane]-sodium sulfide (Na2(Sx))-1,2,3-trichloropropane polymer (405228-35-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 47. 연화제 (Softners)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>32mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-852	Ethylmagnesium chloride (2386-64-3)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> -물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 2 -피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -물반응성 물질임 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -피부 부식성 물질임 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-853	Mixture of 1,4-cyclohexanedimethanol, 4,4-[oxybis(methylene)]biscyclohexanemethanol and [4-(hydroxymethyl)cyclohexyl]methyl 4-(hydroxymethyl)cyclohexanecarboxylate (부여되지 않음)	27. 연료 (Fuel) 33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성 및 본질적분해성 물질 아님 -어류(LC50)>88.7mg/L -물벼룩(EC50)>89.4mg/L -조류(ErC50)=54.6mg/L -어류만성(NOEC)=28.7mg/L(42d) -물벼룩만성(NOEC)=29.7mg/L -활성슬러지 호흡저해(EC50)>1,000mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -는 자극성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAEL)=1,000mg/kg bw/day(90일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=1,000mg/kg bw/day(rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-854	Methyl N-[3-(acetylamino)-4-[2-(2-cyano-4,6-dinitrophenyl)diazenyl]phenyl]-N-2-propen-1-ylglycinate (1196706-98-5)	10. 착색제 (Colouring agents)	○분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow)> 5	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>0.0163mg/L -물벼룩(EC50)>0.0160mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 양성 연쇄체이산 및 스페시픽: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-855	Mixture of 3,4,4a,5,8,8a-hexahydro-3',7'-dimethylspiro[1,4-methanonaphthalene-2(1H),2'-oxirane] and 3,4,4a,5,8,8a-hexahydro-3',6'-dimethylspiro[1,4-methanonaphthalene-2(1H),2'-oxirane] (부여되지 않음)	37. 향료 (Odour agents)	○분류 및 표시 -급성독성·흡입(3.1) 구분 4 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=8.1mg/L ○ 인체 유해성 -흡입(LC50) 1~5mg/L -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-856	Heptanoic acid, mixed esters with pentaerythritol and valeric acid (68441-94-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-857	2-Bromo-N-methylethanamine, hydrobromide (40052-63-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-858	Polyethylenepolyamines, tetraethylenepentamine fraction (90640-66-7)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	○분류 및 표시 -급성독성·경구(3.1) 구분 4 -피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -조류(ErC50)=6.8mg/L ¹⁾ ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 부식성 물질임 ¹⁾ -복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-859	1,3-Dihydro-1,3,3-trimethyl-6'-(1-piperidiny)-6-(trifluoromethyl)spiro[2H-indole-2,3'-[3H]naphth[2,1-b][1,4]oxazine] (172208-34-3)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-860	4,4"-Diiodo-1,1':4,1"-terphenyl (19053-14-6)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 7.6	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-861	Siloxanes and silicones, di-Me, Me [(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]methyl, Me vinyl polymers with 3-(2-oxiranylethoxy)propyl silsesquioxanes, hydroxy- and methoxy-terminated (2097674-91-2)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-862	[총칭명] Bicaromonocycle-(dialkyl-9H-fluoren-2-yl)-dialkylcarbopolycyclic-amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-863	Butyl 2-methyl-2-propenoate polymer with 2-(dimethylamino)ethyl 2-propenoate, 2-hydroxyethyl 2-propenoate, methyl 2-methyl-2-propenoate and methyl 2-propenoate compd. with methyl 4-methylbenzenesulfonate (710320-09-5)	20. 충전제 (fillers)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-864	4,4'-(Oxybis(methylene))bis-1,3-dioxolane (56552-15-9)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50)>5,148mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 심한 눈 손상 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-865	2-Hydroxy-N-(2-hydroxyethyl)-N,N-dimethyl-1-propanaminium formate (168967-83-7)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>93.0mg/L - 물벼룩(EC50)>94.1mg/L - 조류(EC50)>96.3mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 눈 자극성 물질 아님 - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 - 반복투여독성(NOEL)=2,000mg/kg bw/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOEL)=2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-866	1,4-Bis(1-methylethyl)benzene homopolymer (25822-43-9)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	o 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 9.2	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L - 조류(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 - 반복투여독성(NOEL)=1,000mg/kg/day(수컷), 316mg/kg/day(암컷)(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOEL)=1,000mg/kg/day(rat, oral)	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-867	[총칭명] 9,9'-Di(biphenyl-3-yl)-3,3'-biheteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-868	[총칭명] Bis[[[oxo-alkenyl(C=1~4)]oxy]alkyl(C=3~7)]phenyl] carbomonocyclicdicarboxylate	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-869	Coconut oil reaction products with boric acid (H3BO3), diethanolamine and glycerol (1428353-74-5)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.85 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 어류(LL50)=10.2mg/L - 물벼룩(EL50)=4.0mg/L - 물벼룩(NOEC)=0.07mg/L(21day)1 - 조류(EC50) 1~10mg/L1 ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 눈 자극성 물질임 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 - 반복투여독성(NOAEL)=1,000mg/kg/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝) (NOAEL)=1,000mg/kg/day(rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-870	Hexanedioic acid polymer with 1,6-hexanediol, α-hydro-ω-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)] and 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] (138427-39-1)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Diphenylmethane 4,4'-diisocyanate (CAS No. 101-68-8)"은 유독물질임
2019-871	Mixture of 1,2-hexadecanediol and 1,2-octadecanediol (부여되지 않음)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 어류(LL50)>100mg/L - 물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-872	Fatty acids, (C=16~18) and (C=18)-unsatd. polymers with glycidyl neodecanoate, 3-hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methylpropanoic acid, 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane and 7-oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl 7-oxabicyclo[4.1.0]heptane-3-carboxylate, ammonium salts, iso-Pr alc.-blocked (1233859-76-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Isophoronediiisocyanate (CAS No. 4098-71-9)" 및 "Ammonium hydroxide (CAS No. 1336-21-6)"은 유독물질임
2019-873	2-Propanone reaction products with diphenylamine (68412-48-6)	49. 안정제 (Stabilizers)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow)> 6.5 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LL50)>100mg/L - 물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-874	2-Naphthalenesulfonic acid polymer with formaldehyde, potassium salt (67828-14-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)" 및 "Potassium hydroxide (CAS No. 1310-58-3)"은 유독물질임
2019-875	[총칭명] α-(Alkane(C=2~5)triyli)-ω-(oxo-alken(C=2~5)yl)-hyper-poly[alkylene(C=1~3)oxy(alkyl(C=1~3)-oxoalkane(C=1~4)triyli)]	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-876	[총칭명] Alkyl alkyl alkenoate(C=3~8) polymer with alkenyl(C=1~6)carbomonocycle, alkyl(C=1~6) alkenoate(C=3~8), heteromonocyclic-alkyl alkyl-alkenoate(C=3~8) and alkanediol(C=3~8) mono(alkyl-alkenoate(C=3~8)) reaction products with substituted-dialkanol(C=1~6), alkanooates (salts)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LD50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L o 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-877	[총칭명] Alkyl alkyl alkenoate(C=3~8) polymer with alkenyl(C=1~6)carbomonocycle, alkyl(C=1~6) alkenoate(C=3~8), substitutedalkyl(C=1~6) alkenoate(C=3~8), heteromonocyclic-alkyl alkyl-alkenoate(C=3~8) and alkanediol(C=3~8) mono(alkyl-alkenoate(C=3~8)), reaction products with dialkanol(C=1~6)amine, alkanooates (salts)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-878	Reaction product of alcohols, (C=9~11)-iso-, (C=10)-rich, 2,5-furandione and monoammonium sulfite (부여되지 않음)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 피부부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	<ul style="list-style-type: none"> o 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 8.2 	<ul style="list-style-type: none"> o 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=6.7mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질임 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-879	N,N'-1,6-Hexanediybis[2-methyl-1-aziridinecarboxamide] (3901-51-7)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -물벼룩(EC50)=81.749mg/L o 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-880	(1R,3S)-1,2,2-Trimethyl-1,3-cyclopentanedicarboxylic acid (124-83-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-881	Tetraethyl silicate(H4SiO4) reaction products with 1,3-bis(acetyloxy)-1,1,3,3-tetrabutylidistanoxane (851727-46-3)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-882	4,5-Dihydro-2-(2-methoxyphenyl)-1-[2-(2-methoxyphenyl)-4,5-diphenyl-2H-imidazol-2-yl]-1H-imidazole (7292-18-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-883	[총칭명] Carbomonocyclic-bis(heteropolycyclic)-triazine	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-884	2-[[4-Chlorophenyl](4-piperidinyl)oxy]methylpyridine, (2E)-2-butenedioate (1:1) (1685285-95-3)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-885	[총칭명] 1-(Phenylmethyl)-1H-pyrrole-2,5-dione polymer with alkyl(C=4~8) alkylalkenoate(C=3~7), hydroxyalkyl(C=2~6) alkylalkenoate(C=3~7), alkyl alkylalkenoate(C=3~7), [alkyl substituted alkenyl(C=3~7)oxy]alkyl(C=2~6) oxoalkanoate(C=4~8) and alkenoic(C=3~7) acid	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-886	2-Methyl-2-propanol, magnesium salt (2:1) (32149-57-8)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 인화성 고체(2.7) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	-	o 물리적·화학적 특성 -인화성 고체1)	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 부식성 물질임 ¹⁾ -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-887	2-(4-Bromophenyl)-4,6-diphenyl-1,3,5-triazine (23449-08-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-888	[총칭명] 1,2-Hydroxycarbonocycle, alkyl(C=1~3)benzenesulfonate	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-889	[총칭명] Alkanol(C=10~16), alkoxyated(C=1~5) alkoxyated(C=3~7), sulfated, sodium salt	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	o 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 0.41	o 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LC50)=15.8mg/L -물벼룩(EC50)=22.36mg/L -물벼룩(NOEC)=1.64mg/L(21일) -조류(EC50)=13.598mg/L -활성슬러지 호흡저해 (NOEC)=100mg/L o 인체 유해성 -경구 및 경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질임 -심한 눈 손상 물질임 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성 (NOAEL, 28일)≥1,000mg/kg bw/day(rat, oral) (NOAEL, 90일)=50mg/kg bw/day(rat, oral) ¹⁾ -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=1,000mg/kg bw/day(rat, oral) -최기형성(NOAEL)>1,000mg/kg bw/day(rat, oral) ¹⁾ -2세대생식독성(NOAEL)>300mg/kg bw/day(rat, oral) ¹⁾	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-890	Linseed oil polymer with phthalic anhydride, benzoic acid, trimethylolpropane, pentaerythritol and toluene diisocyanate (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Toluene diisocyanate (CAS No. 91-08-7)"은 유독물질임
2019-891	4,4'-(1-Methylethylidene)bisphenol polymer with (chloromethyl)oxirane, 2-oxepanone polymer with 1,2-ethanediol, diethylenetriamine and 4-methyl-2-pentanone (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-892	3-Hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methylpropanoic acid polymer with α-hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,4-butanediyl) and 1,1'-methylenebis[4-isocyanatocyclohexane], block (890307-79-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "1,1'-Methylenebis[4-isocyanatocyclohexane] (CAS No. 5124-30-1)"은 유독물질임
2019-893	4,4'-(1-Methylethylidene)bisphenol polymer with (chloromethyl)oxirane, N,N-dimethylamino-2-ethanol, α-[(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl) and isophoronediiisocyanate (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Isophoronediiisocyanate (CAS No. 4098-71-9)"는 유독물질임
2019-894	Hexamethylene diisocyanate polymer with benzylamine, vinylbenzene, ethyl acrylate, methyl methacrylate, hydroxyethyl acrylate, 2-dimethylaminoethylmethacrylate, monobutyl phosphate, glycidyl methacrylate, 2-oxepanone homopolymer, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]ethyl ester (부여되지 않음)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Hexamethylene diisocyanate (CAS No. 822-06-0)"는 유독물질임
2019-895	2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethenylbenzene and ethyl 2-methyl-2-propenoate (25300-85-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-896	α,2,6,6-Tetramethyl-1-cyclohexene-1-propanol (3293-47-8)	37. 향료 (Odour agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=6.99mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5.18mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-897	[[[1-[(2-Amino-9H-purin-9-yl)methyl]cyclopropyl]oxy]methyl]phosphonic acid, hydrogen bromide (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-898	1,2,4-Tris(2-oxiranylmethyl) 1,2,4-benzenetricarboxylate polymer with 1,4-bis(2-oxiranylmethyl) 1,4-benzenedicarboxylate, decanedioic acid and 2,2-dimethyl-1,3-propanediol (1228433-50-8)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-899	[총칭명] [Bicaromonocyclic]-bis[[alkynylsubstituted]naphthalenyl]carbopolycycle	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-900	[총칭명] Bicaromonocyclic-carbomonocyclic(carbopolycycle-heteropolycyclic)-heteromonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-901	[총칭명] (Bicaromonocycle)-yl-(tricaromonocyclic dibenzofuran)-yl-carbomonocyclic-heteromonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-902	[N-(1,1-Dimethylethyl)-1-methyl-1-phenyl-1-[1,2,3a,7a-n]-3-(1-pyrrolidinyl)-1H-inden-1-yl]silanaminato(2-)-κN]dimethyltitanium (2305141-81-3)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.37	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>34.702mg/L - 물벼룩(EC50)=22.199mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 양성 - 염색체이상 및 소핵시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-903	1-(1H-Inden-3-yl)pyrrolidine (31554-37-7)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-904	[총칭명] tert-Alkyl(C=2~6)substitutedalkylcarbomonocyclic silanamine	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-905	2,2'-[[1-Methylethylidene]bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane homopolymer, ester with α-[3-carboxy-1-oxo(tetrapropenyl)propyl]-ω-[3-carboxy-1-oxo(tetrapropenyl)propoxy]poly(oxy-1,2-ethanedivyl) (444796-55-8)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-906	[총칭명] [[[Dibenzofuran-yl-carbomonocyclic]heteromonocyclic]carbomonocyclic]carbomonocyclic]heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-907	2,3-Dihydro-1H-inden-1-one (83-33-0)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50)=15.946mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-908	[총칭명] [(Substitutedalkoxy)alkyl]silanetriol	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-909	3,4-Dihydroxycinnamic acid (331-39-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-910	[총칭명] Heteropolycyclic phenylquinoxaline	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow)>5	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>1mg/L - 물벼룩(EC50)>1mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-911	[1,1'-Biphenyl]-4,4'-dicarbonyl dichloride (2351-37-3)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L - 조류(ErC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 양성 - 염색체이상시험: 음성 - 반복투여독성 (NOAEL)=250mg/kg bw/day(수컷), 500mg/kg bw/day(암컷)(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=125mg/kg bw/day(부모), 500mg/kg bw/day(생식 및 발달)(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-912	1,4-Benzenedimethanamine (539-48-0)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 자극성/부식성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 부식성 및 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-913	[총칭명] Alkane(C=3~7)dioic acid polymer with dialkyl(C=1~4)alkane(C=2~5)diol, alkyl(C=1~5)(hydroxyalkyl(C=1~4))alkane(C=2~5)diol, heteropolycyclicdione and 2,2,4,4-tetramethyl-1,3-cyclobutanediol	20. 충전제 (fillers)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-914	Bis(2,8,9-trioxa-5-aza-1-silabicyclo[3.3.3]undecane-1-propane)disulfide (883794-93-2)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=48.48mg/L - 물벼룩(EC50)=11.6mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성 - 반복투여독성(NOAEL)=200mg/kg/day(28일, rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-915	[총칭명] Hexahydroisobenzofurandione polymer with alkyl(C=1~3)(hydroxyalkyl)alkane(C=2~5)diol	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg 복귀동연변이시험: 음성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-916	[총칭명] Alkanoic(C=1~6) acid compds. with (alkyl(C=1~6)alkylidene)bis(substituted-carbomonocycle)cyclohexanamine-epichlorohydrin polymer, reaction products with dialkyl(C=1~6)alkylidene(C=4~9)-[[dialkyl(C=1~6)alkylidene(C=4~9)amino]alkyl]alkanediamine and (alkyl(C=1~6)amino)alkanol, hydrolyzed	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 복귀동연변이시험: 음성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Cyclohexylamine (CAS No. 108-91-8)"은 유독물질임
2019-917	[총칭명] Alkanoic(C=1~6) acid compd. with hydro-substitutedpoly[oxy(alkyl(C=1~6)-alkanediyl)] polymer with [[alkyl(C=1~6)imino]dialkanediyl]bis[hydroxyoly[oxy(alkyl(C=1~6)-alkanediyl)]] and polyalkylene(C=1~6)polycarbomonocycle isocyanate	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-918	[총칭명] Alkanoic(C=1~6) acid compds. with (alkyl(C=1~6)alkylidene)bis(substituted-carbomonocycle)-epichlorohydrin-polyalkylene(C=3~8) glycol di(heteromonocyclic-alkyl(C=1~6)) ether polymer, reaction products with dialkanolamine and polyalkylene(C=3~8) glycol diamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-919	[총칭명] Alkanoic(C=1~6) acid compds. with (alkyl(C=1~6)alkylidene)bis(substituted-carbomonocycle)-epichlorohydrin-polyalkylene glycol ether with (alkyl(C=1~6)alkylidene)bis(hydroxy-carbomonocycle) polymer, reaction products with (dialkyl(C=1~6)alkylidene(C=2~7))-[[dialkyl(C=1~6)alkylidene(C=2~7)amino]alkyl]alkanediamine, alkanedial and (alkyl(C=1~6)amino)alkanol, hydrolyzed, alkanoates (salts)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-920	[총칭명] Alkyl(C=1~6)alkylidenebis(hydroxycarbomonocycle) polymer with aminoalkanol, [[substituted-alkyl(C=2~7)imino]bis[alkanol] and 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with dialkanolamine, methanesulfonates (salts)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Methanesulfonic acid (CAS No. 75-75-2)"은 유독물질임
2019-921	[총칭명] Substituted-(hydroxyalkyl)-alkyl alkanoic(C=1~6) acid compds. with (dialkylamino)alkanol(C=2~7)-blocked polyalkylenepolycarbomonocycle isocyanate-polyalkylene(C=1~6) glycol polymer	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg 복귀동연변이시험: 음성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-922	[총칭명] Substituted-(hydroxyalkyl)-alkyl alkanolic(C=1~6) acid compds. with (dialkylamino)alkanol(C=2~7)-quaternized (alkylalkylidene(C=2~7))bis(hydroxycarbomonocycle)-[dialkylamino]alkanol(C=2~7)-blocked polyalkylenepolycarbomonocycle isocyanate-polyalkylene(C=1~6) glycol polymer]-epichlorohydrin polymer	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-923	[총칭명] Alkyl alkyl alkenoate(C=3~8) polymer with alkenyl(C=1~6)carbomonocycle, alkyl(C=1~6) alkenoate(C=3~8), substitutedalkyl(C=1~6) alkenoate(C=3~8), heteromonocyclic-alkyl alkyl-alkenoate(C=3~8) and alkanediol(C=3~8) mono(alkyl-alkenoate(C=3~8)) reaction product with dialkanol(C=1~6)amine, alkanates (salts)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-924	[총칭명] Alkyl alkyl alkenoate(C=3~8) polymer with alkenyl(C=1~6)carbomonocycle, alkyl(C=1~6) alkenoate(C=3~8), heteromonocyclic-alkyl alkyl-alkenoate(C=3~8) and alkanediol(C=3~8) mono(alkyl-alkenoate(C=3~8)) reaction products with substituted-dialkanol(C=1~6), alkanates (salts)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-925	[총칭명] Alkyl(C=1~6)alkylidenebis(hydroxycarbomonocycle) polymer with [(substituted-alkyl(C=2~7))imino]bis[alkanol], (chloromethyl)oxirane and iminobis[alkanol], alkanate (salt)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> -피부 과민성(3.4) 구분 1 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-926	Aluminum cesium potassium fluoride (566947-29-3)	54. 용접제 (Welding and soldering agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> -급성독성-흡입(3.1) 구분 4 -심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 -생식독성(3.7) 추가 구분 -특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -어류(LC50)>120mg/L -물벼룩(EC50)=60mg/L -조류(ErC50)=13.5mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50) 1~5mg/L1) -피부 자극성 및 과민성 물질 아님1) -심한 눈 손상 물질임1) -복귀돌연변이 및 염색체이상시험 음성 -반복투여독성 (NOAEL)=30mg/kg/day(28일, oral, systemic) -생식 및 발달독성(스쿠리닝)(NOAEL)=100mg/kg/day 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-927	α, α' -[[1-Methylethylidene]di-4,1-cyclohexanediyl]bis[ω -[[2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl]oxy]poly(oxy-1,2-ethanediyl)] (68508-04-3)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-928	2-Methyl-2-propenoic acid telomer with 1,3-butadiene, tert-dodecanethiol and 2-propenenitrile (67893-29-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>5.52mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Acrylonitrile (CAS No. 107-13-1)" 및 "1,3-Butadiene (CAS No. 106-99-0)"은 유독물질임
2019-929	[총칭명] Formaldehyde polymer with alkylaminoethanol and alkylethylidenebis[phenol]	55. 기타 (Others)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 1.56 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>0.974mg/L -물벼룩(EC50)>1.17mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)"은 유독물질임
2019-930	[총칭명] [[[[[Substituted[[hydroxysulfo[[[sulfooxyalkyl]sulfonyl]carbomonocyclic]azeny]]carbopolycyclic]amino]heteromonocyclic]amino]hydroxysulfo-carbopolycyclic]azeny]]carbopolycyclic sulfonic acid	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>93.17mg/L -물벼룩(EC50)>86.76mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-931	Phenol polymer with ethenylbenzene and (1-methylethenyl)benzene (77939-50-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Phenol (CAS No. 108-95-2)"은 유독물질임
2019-932	[총칭명] Polysubstituted-polyalkylene(C=1~6)polycarbomonocycle polymer with alkylheteromonocycle and 2-methyloxirane, alkoxy(C=2~7)alkanol and (alkoxy(C=2~7)alkoxy)alkanol and methanol-blocked	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)=61mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Methyl alcohol (CAS No. 67-56-1)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-933	3-Diazo-3,4-dihydro-4-oxo-1-naphthalenesulfonic acid, sodium salt (1:1) (64173-96-2)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 자기반응성 물질 및 혼합물(2.8) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 - 자기반응성 물질임(형식 D)	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 반감기(t1/2): >1년(pH 4, 7, 9, 25°C) - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L - 조류(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이 및 염색체이상 시험: 양성 - 소화시험: 음성 - 반복투여독성(NOAEI)=200mg/kg bw/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스쿠리닝)(NOAEI)=1,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-934	2-Methyl-2-(2-methylpropyl)-1,3-dioxolane-4-methanol (5660-53-7)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	○ 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>95mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 심한 눈 손상 물질임 - 복귀돌연변이 시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-935	[총칭명] Silicagel reaction products with aluminosilicate, alkyl(C=1~5) group-terminated and alkoxyalkyl(C=3~8)alkyl(C=1~5)silanediy-bis[alkyl(C=1~5)alkylcarbomonocycliccarbopolycyclic) metal halide	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	○ 분류 및 표시 - 자연발화성 고체(2.10) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 - 자연발화성1)	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 공기에 노출하거나 가열하면 화재 또는 폭발의 위험이 있을 수 있으므로 취급 시 주의하고 운송 관련 규정을 준수할 것
2019-936	[총칭명] Silicon dioxide reaction products with aluminosilicates, alkyl, alkyl group-terminated, N,N-dimethylbenzenamine tetrakis(pentafluorophenyl)borate(1-), halobis[(alkylalkoxy(C=2~5)alkyl(C=3~8) carbomonocycle)metal and dimethyl[[1-(6-(tert-butoxy)hexyl)]-(tert-butylamido-kN)-1-methylsilyl-(η5-1,2-dimethyl-3H-benzo[b]cyclopenta[d]thiophen-3-yl)]titanium	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	○ 분류 및 표시 - 자연발화성 고체(2.10) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 - 자연발화성	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 공기에 노출하거나 가열하면 화재 또는 폭발의 위험이 있을 수 있으므로 취급 시 주의하고 운송 관련 규정을 준수할 것 ○ 반응물 중 "N,N-Dimethylbenzenamine tetrakis(pentafluorophenyl)borate(1-)" (CAS No. 118612-00-3)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-937	N-[3-(Dimethyloxidoamino)propyl]-3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluoro-1-octanesulfonamide (80475-32-7)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>81.2mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀독연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-938	(T-4)-Bis[O,O-bis(1-methylethyl)phosphorodithioato-κS]bis(cyclohexanamine)zinc (52585-16-7)	53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)=80.8mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질임 -심한 눈 손상 물질임 -복귀독연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-939	α-[Methyl-2-[[phenyl(methylene)amino]ethyl]-ω-[methyl-2-[[phenyl(methylene)amino]ethoxy]poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)]] (136855-71-5)	13. 건축용 물질 및 첨가제 (Construction materials additives)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=25.496mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀독연변이시험: 양성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2019-940	[총칭명] Carbomonocyclicdicarboxylic acid polymer with alkane(C=3~8)diol, dialkyl(C=1~6)-alkanediol and alkyl(C=2~7)-(substitutedalkyl(C=1~6))-alkanediol	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-941	[총칭명] Hydroxypropyl-dialkyl(C=1~4)alkanaminium salts with succinic acid polyisoalkylene(C=1~5) derivs.	28. 연료첨가제 (Fuel additives)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀독연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Propylene oxide (CAS No. 75-56-9)"은 유독물질임
2019-942	Reaction products of dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione with propane-1,2-diol (부여되지 않음)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=26.3mg/L -물벼룩(EC50)=84.91mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 물질임 -심한 눈 손상 물질임 -피부 과민성 물질 아님 -복귀독연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2019-943	3,3'-(1,2-Ethanediylbis(oxy))bis[N,N,N-triethyl-2-hydroxy-1-propanaminium], chloride (1:2) (1173092-63-1)	49. 안정제 (Stabilizers)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)=74.3mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질임 -피부 과민성 물질 아님 -복귀독연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-944	1,1'-[2-Ethyl-2-[[[1-oxo-2-propen-1-yl)oxy)methyl]-1,3-propanediyl] 2-propenoate, polymer with 4,4'-(1-methylethylidene)bisphenol polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, N,N-diethylethanamine and 2-propenoic acid (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "2-(Chloromethyl)oxirane (CAS No. 106-89-8)"은 유독물질임
2019-945	4,4'-(1-Methylethylidene)bisphenol polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, polymer with ethenylbenzene, methyl 2-methyl-2-propenoate, butyl 2-propenoate, 2-hydroxyethyl 2-propenoate and 2-methyl-2-propenoic acid (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "2-(Chloromethyl)oxirane (CAS No. 106-89-8)"은 유독물질임
2019-946	Hydroxy(2-methyl-2-propenoato-κO)zinc (63451-47-8)	53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 어류(LC50)=27.1mg/L - 물벼룩(EC50)=0.297mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이 및 소핵시험: 음성 - 염색체이상시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-947	2,3-Dimethyl-2,3-dinitrobutane (3964-18-9)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=4.13mg/L - 물벼룩(EC50)=17.76mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2019-948	2,4,8,10-Tetraoxa-3,9-dithiaspiro[5.5]undecane, 3,3,9,9-tetraoxide (201419-80-9)	49. 안정제 (Stabilizers) 55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	유독물질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 2.33 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 반감기: 23.83일(pH 4), 32.8일(pH 7), 43.93일(pH 9) - 어류(LC50)=2.85mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L - 조류(ErC50)>15.38mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 5~50mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이 및 소핵시험: 양성 - 염색체이상시험: 음성 - 반복투여독성(NOEL)=1.5mg/kg bw/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOEL)=1.5mg/kg bw/day(rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2019-949	N,N'-Methanetetraylbis(2-propanamine) (693-13-0)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 인화성 액체(인화점: 31°C) - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 2.44 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=0.084mg/L - 물벼룩(EC50)=0.774mg/L ※ 곽셈계수: 10 ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 흡입(LC50)=0.197mg/L - 피부 자극성 및 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2020-1	4-(2,6,6-Trimethyl-1-cyclohexen-1-yl)-3-buten-2-ol (22029-76-1)	37. 향료 (Odour agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=0.446mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50) 1.05~5.10mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2020-2	Mixture of ethyl 2-ethyl-3,6,6-trimethyl-1-cyclohexene-1-carboxylate and ethyl 6-ethylidene-2,2,5-trimethylcyclohexanecarboxylate (부여되지 않음)	37. 향료 (Odour agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=3.9mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5.06mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성¹⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-3	3-Mercapto-1-hexyl acetate (136954-20-6)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=1.26mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>4.71mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 물벼룩급성독성이 높아 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것
2020-4	Dihydro-4-methyl-5-pentyl-2(3H)-furanone (33673-62-0)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5.01mg/L - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-5	(3-Methoxy-2-methylpropyl)benzene (120811-92-9)	37. 향료 (Odour agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=30.3mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>5.0mg/L 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-6	1-(5-Ethyl-5-methyl-1-cyclohexen-1-yl)-4-penten-1-one (1393645-32-3)	37. 향료 (Odour agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=0.799mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>6.43mg/L 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-7	6-[[1-Oxoisononyl]amino]hexanoic acid compd. with 2,2',2''-nitrioltris[ethanol] (1:1) (85702-79-0)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질임 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 -반복투여독성(NOAEL)=100mg/kg/day(28일, rat, oral) 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-8	N-Ethyl-5-methyl-2-(1-methylethyl)cyclohexanecarboxamide (39711-79-0)	37. 향료 (Odour agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -어류(LC50)=62.193mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -흡입(LC50)>0.94mg/L(분진) -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-9	[충칭명] Ethoxy disubstituted alkyloxy heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-10	[충칭명] Alkoxy(C=3~6)-alkoxy(C=2~5)-dihalogenated heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-11	Ethyl 2,2,2-trichloroacetate (515-84-4)	38. 산화제 (Oxidizing agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(ErC50)=5.83mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50) 1~5mg/L -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAEL)=1,000mg/kg/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=1,000mg/kg/day(rat, oral) 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-12	P,P',P'',P'''-[[1-Methyl-1,2-ethanediy]bis[nitriolobis(methylene)]]tetraakisphosphonic acid (28698-31-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-13	Apricot, extract (68650-44-2)	37. 향료 (Odour agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -흡입(LC50)>2.96mg/L(미스트) 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-14	1,1,1-Trifluoro-2-propanone (421-50-1)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 1 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 인화성 액체(인화점: -31°C) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -피부 부식성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-15	[3-(Trifluoromethyl)phenyl]hydrazine, hydrochloride (1:1) (3107-33-3)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2020-16	2,3-Dihydro-1,3,3-trimethyl-2-methylene-6-(trifluoromethyl)-1H-indole (172208-46-7)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2020-17	2,2-Difluoro-2-sulfoethyl tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]decane-1-carboxylate compd. with N,N-diethylethylamine (1:1) (1134641-67-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-18	2-Chloro-4,6-diphenyl-1,3,5-triazine (3842-55-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-19	4-[[[3,4,4,4-Tetrafluoro-2-[1,2,2,2-tetrafluoro-1-(trifluoromethyl)ethyl]-1,3-bis(trifluoromethyl)-1-buten-1-yl]oxy]butyl 2-propenoate polymer with α-(1-oxo-2-propen-1-yl)-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl) (1021921-41-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-20	[총칭명] Heteromonocyclicalkyl(C=1~5) alkyl(C=1~5)-alkenoate polymer with dialkyl(C=1~5)-alkenamides, (3-phenoxyphenyl)methyl 2-propenoate and tridecahaloalkyl(C=6~10) alkenoate	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "(3-Phenoxyphenyl)methyl 2-propenoate (CAS No. 409325-06-0)"은 유독물질임
2020-21	2-Hydroxybutanedioic acid, sodium salt (1:?) (3105-51-9)	39. pH 조절제 (pH-regulating agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-22	3-Amino-4-chlorobenzenesulfonic acid (98-36-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-23	8-(2-Methoxy-9,9-dimethyl-9H-fluoren-3-yl)boronic acid (2177237-24-8)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-24	1-Bromo-3-fluoro-2-iodobenzene (450412-29-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-25	[총칭명] Carbomonocycle-(phenyl-carbopolycycle)heteropolycycle	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	○ 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-26	(T-4)-Chlorotris(2-propanolato)titanium (20717-86-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-27	1-Butyl 2-(phenylmethyl) 1,2-cyclohexanedicarboxylate (1200806-67-2)	47. 연화제 (Softners)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>0.620mg/L -물벼룩(EC50)=1.1mg/L -조류(ErC50)>4.0mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 -반복투여독성(NOAEL)=600mg/kg/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=600mg/kg/day(rat oral) 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-28	1-(4-Amino-2-methylbenzoyl)-7-chloro-1,2,3,4-tetrahydro-5H-1-benzazepin-5-one (137977-97-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-29	N,N-Bis([1,1'-biphenyl]-4-yl)-7,7-dimethyl-7H-benzo[b]fluoreno[3,4-d]furan-10-amine (1616706-52-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-30	N,N,N-Trimethyl-3-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)amino]-1-propanaminium chloride (1:1) polymer with 2-propenoic acid, sodium salt (160669-20-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-31	Formaldehyde polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, 2-(6-oxido-6H-dibenz[c,e][1,2]oxaphosphorin-6-yl)-1,4-benzenediol and phenol (232279-97-9)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> -피부 과민성(3.4) 구분 1 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 양성 -염색체이상 및 소핵시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 구성단량체 중 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)", "Epiclorohydrin (CAS No. 106-89-8)" 및 "Phenol (CAS No. 108-95-2)"은 유독물질임
2020-32	Potassium, difluorodihydroxyborate(1-) (85392-66-1)	54. 용접제 (Welding and soldering agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> -급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -물벼룩(EC50)>71.8mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 부식성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-33	B-(3-Cyanophenyl)boronic acid (150255-96-2)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> -급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-34	[총칭명] Carbopolycyclic-heteropolycycle-carbomonocycle-dihydrobenzoinolecarbazole	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-35	1,1'-[2-Ethyl-2-[[[2-mercaptoacetyl]oxy]methyl]-1,3-propanediyl] 2-mercaptoacetate (10193-96-1)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-36	p-(Benzyloxy)phenethyl alcohol (61439-59-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-37	Decanoyl chloride (112-13-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2020-38	3-Amino-7-(diethylamino)-5-phenylphenazinium, chloride (1:1) (4569-86-2)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2020-39	α,α' -[[1,3-Dimethyl-1,3-bis[(trimethylsilyloxy)-1,3-disiloxanediyl]di-3,1-propanediyl]bis[ω -hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl)] (146116-78-1)	20. 충전제 (fillers)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-40	[총칭명] Carbomonocycle-heteropolycycle trisubstituted-alkane(C=1~5)sulfonate	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-41	1,1',1''-(1,3,5-Benzenetriyltricarbonyl)tris[2-ethylaziridine] (7722-73-8)	28. 연료첨가제 (Fuel additives)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2020-42	(E,E)-9,11-Octadecadienoic acid polymer with pentaerythritol, 1,3-benzenedicarboxylic acid and 3a,4,7,7a-tetrahydro-1,3-isobenzofurandione (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-43	(E,E)-9,11-Octadecadienoic acid polymer with pentaerythritol, phthalic anhydride and toluene diisocyanate (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Toluene diisocyanate (CAS No. 91-08-7)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-44	Trimethylolpropane polymer with hexamethylene glycol, 1,3-butanediol, isophthalic acid and 3-isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanate (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Isophorone diisocyanate (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임
2020-45	Hexamethylene diisocyanate polymer with ε-caprolactone-trimethylolpropane copolymer, isophthalic acid, 1,3-butanediol, hexamethylene glycol and trimethylolpropane (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Hexamethylene diisocyanate (CAS No. 822-06-0)"은 유독물질임
2020-46	[총칭명] Substituted carbomonocyclic heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-47	2-[[[(Octadecylamino)carbonyl]oxy]ethyl 2-propenoate homopolymer reaction products with 2-mercaptoethanol and 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] homopolymer (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Methylene diphenyl diisocyanate (CAS No. 101-68-8)", "Hydroxyethyl acrylate (CAS No. 818-61-1)"은 유독물질임
2020-48	[총칭명] 6-Chloro-1,3,5-triazine-2,4-diamine reaction products with (alkoxysilyl)alkane(C=1~7)substituted	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-49	[총칭명] Alkane(C=5~10)one reaction product with carbon disulfide, potassium hydroxide and phenylalkane(C=1~5)one	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 반응물 중 "Carbon disulfide (CAS No. 75-15-0)" 및 "Potassium hydroxide (CAS No. 1310-58-3)"는 유독물질임
2020-50	[총칭명] Alkyl(C=2~6)-oxa-aza-heteropolycycle	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-51	[총칭명] ((Oxa-aza-heteropolycyclic)alkyl(C=3~7)alkane(C=4~8)-amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-52	[총칭명] Substituted-dialkyl(C=1~5)-fluoreno[2,3-b]heteropolycycle	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-53	α-[(1,1,3,3-Teramehylbutyl)phenyl]-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl) polymer with fatty acids, tall oil reaction products with 2-[(2-aminoethyl)amino]ethanol, 4,4'-(1-methylethylidene)bisphenol polymer with (chloromethyl)oxirane, N,N-dimethylamino-2-ethanol, isophoronediiisocyanate	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "(Chloromethyl)oxirane (CAS No. 106-89-8)" 및 "Isophoronediiisocyanate (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임
2020-54	4,4'-(1-Methylethylidene)bisphenol polymer with (chloromethyl)oxirane, α-hydro-ω-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], monoethanolamine, 4-methyl-2-pentanone, methyl ethyl ketoxim and isophoronediiisocyanate (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "(Chloromethyl)oxirane (CAS No. 106-89-8)" 및 "Isophoronediiisocyanate (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임
2020-55	4,4'-(1-Methylethylidene)bisphenol polymer with (chloromethyl)oxirane, diethanolamine, diphenylmethane 4,4'-diisocyanate, 2-(2-ethoxyethoxy)ethanol and polyethylenepolyamines, diethylenetriamine fraction, distn. residues (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Diphenylmethane 4,4'-diisocyanate (CAS No. 101-68-8)"은 유독물질임
2020-56	4-tert-Butylbenzenethiol (2396-68-1)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-57	1,7'-Dimethyl-2'-propyl-2,5'-bi-1H-benzimidazole (152628-02-9)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	o 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=1.73mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-58	Methyl 4'-(bromomethyl)-1,1'-biphenyl-2-carboxylate (114772-38-2)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-59	ar-Ethenyl-N,N-dimethylbenzenemethanamine (50976-17-5)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=11.07mg/L - 물벼룩(EC50)=12.13mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 부식성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-60	1-Butyl-3-dodecyl-1H-imidazolium salt with 1,1,1-trifluoro-N-[(trifluoromethyl)sulfonyl]methanesulfonamide (1:1) (1612842-42-8)	7. 정전기 방지제 (Anti-static agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 어류(LC50)=0.062mg/L ※ 급성계수: 10 ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2020-61	[총칭명] Heteropolycycle quinoxalin phenyl	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow)>5 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>1mg/L - 물벼룩(EC50)>1mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-62	Diethyl P-(hydroxymethyl)phosphonate (3084-40-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2020-63	1,4-Benzenedicarboxylic acid polymer with 4-(1,1-dimethylethyl)benzoic acid, 1,3,5-tris(2-hydroxyethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione, 1,2-ethanediol, benzyl alcohol, 4,4'-methylenedianiline and trimellitic anhydride (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "4,4'-Methylenedianiline (CAS No. 101-77-9)"은 유독물질임
2020-64	N1,N1,N4,N4-Tetrakis(4-aminophenyl)-1,4-benzenediamine (3283-07-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2020-65	1-Pyrrolidineethanol (2955-88-6)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-66	Dimethyl carbonate polymer with 1,6-hexanediol, 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane and 2-oxepanone, 2-hydroxyethyl acrylate-blocked (1220110-03-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Isophoronedisocyanate (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임
2020-67	1-Nitroso-2-naphthalenol (131-91-9)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-68	Silsesquioxanes, Ph, methoxy-terminated (894429-96-0)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-69	2-Ethylhexyl 2-propenoate reaction products with (C=10)-rich (C=9~11)-branched and linear alc.- and 2-phenoxyethanol- and polypropylene glycol mono-Bu ether-blocked 1,6-diisocyanatohexane-ethylenediamine-ethylenimine-2-oxepanone polymer (399025-06-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>4.3mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-70	Hexanedioic acid polymer with 2-[(1,1-dimethylethyl)amino]ethyl 2-methyl-2-propenoate telomer with 2-ethylhexyl 2-mercaptoacetate, methyl 2-methyl-2-propenoate, 2-methylpropyl 2-methyl-2-propenoate and rel-(1R,2R,4R)-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl 2-methyl-2-propenoate, 2,2-dimethyl-1,3-propanediol, 1,6-hexanediol, α-hydro-ω-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)], 1,3-isobenzofurandione, 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene], 2-methylloxirane and 2,2'-oxybis[ethanol] (2243062-33-9)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Diphenylmethane 4,4'-diisocyanate (CAS No. 101-68-8)"은 유독물질임
2020-71	[총칭명] Transition metal lithium alkaline earth metal phosphate	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-72	[총칭명] (Bromo-carbomonocycle)-heteropolycycle	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-73	[총칭명] trans-Bis[4-[[6-[[1-oxo-2-alkenyl(C=1~4)]oxy]alkyl(C=3~8)]oxy]phenyl] substituted carbomonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow)>6.5	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-74	[총칭명] Alkyl(C=1~3) heteropolycycle-4,7-diy bis[4-[4-(6-acryloyloxyalkyl(C=3~8)oxy)carbomonocyclic oxycarbonyl]cyclohexanecarboxylate]	55. 기타 (Others)	-	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow)>6.5	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-75	[총칭명] Alkane(C=4~8)dioic acid polymer with bis(hydroxyalkyl)-alkane(C=2~5)diol, dihydro-dioxo-isoheteropolycycliccarboxylic acid, alky(C=1~6)-hydroxyalkyl-alkane(C=2~5)diol, hydroxy-hydroxyalkylalkylalkanoic(C=2~5) acid, isoheteropolycyclodione and 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane, carbomonocycle carboxylic acid (ester), alkylalkanoate(C=4~8) (ester) compd. with alkyl(C=1~6)alkane(C=1~6)amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Isophorone diisocyanate (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임
2020-76	[총칭명] Mixture of (trans,trans)-alkyl(C=1~4) heteropolycyclic benzothiazole-diyl bis[[[(oxo-propen-yl)oxy]alkyl(C=3~8)]oxy]carbomonocyclic cyclohexanedicarboxylate, trans-bis[[[(oxo-propenyl)oxy]alkyl(C=3~8)]oxy]carbomonocyclic cyclohexanedicarboxylate and bis[alkyl(C=1~4)-heteropolycyclic-yl)-benzothiazole-diyl bis[[[(acryloyloxy)alkyl(C=3~8)]oxy]carbomonocyclicoxycarbonyl]cyclohexyl]carbonyloxy]cyclohexanedicarboxylic acid	55. 기타 (Others)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow)>6.5 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-77	[총칭명] 4-[[[trans-4-[[11-[(1-Oxo-propen-yl)oxy]alkyl(C=9~13)]oxy]carbomonocyclic]carbonyl]oxy]phenyl 4-(alkyl(C=3~8)oxy)benzoate	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-78	[총칭명] [[trans-[[11-[(1-Oxo-2-alkenyl(C=2~5)oxy]alkyl(C=10~13)]oxy]carbomonocyclic]carbonyl]oxy]phenyl 4-[[[1-oxo-2-alkenyl(C=2~5)oxy]alkyl(C=10~13)]oxy]benzoate	55. 기타 (Others)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow)>6.5 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-79	[총칭명] Biphenyl-yl (ditert-alkyl(C=2~5)-carbopolycycle carbomonocyclic)dialkyl(C=1~3)fluoren amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-80	[총칭명] Bis(dialkyl(C=1~3)fluorenyl) carbopolycycle amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-81	1,1'-[[Dihydro-5-(2-hydroxyethyl)-2,4,6-trioxo-1,3,5-triazine-1,3(2H,4H)-diyl]di-2,1-ethanediy] 2-propenoate (87605-70-7)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -어류(LC50)=42.157mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-82	2-[7-(Diethylamino)-2-oxo-2H-1-benzopyran-3-yl]-1,3-dimethyl-1H-benzimidazolium, chloride (1:1) (29556-33-0)	10. 착색제 (Colouring agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-83	[총칭명] Bis(biphenyl-yl)-carbomonocycle-spirobi(carbopolycyclic)-amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-84	2,4-Dihydro-5-methyl-4-[2-(4-methylphenyl)diazenyl]-2-phenyl-3H-pyrazol-3-one (4550-15-6)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>0.0386mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-85	N-[1,1'-Biphenyl]-2-yl-N-(9,9-dimethyl-9H-fluoren-2-yl)-2'-phenyl-9,9'-spiro[9H-fluoren]-2-amine (2423014-10-0)	55. 기타 (Others)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): >6.5 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -어류(LC50)>9.09µg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-86	(SP-5-12)-Chloro[29H,31H-phthalocyaninato(2-)-κN29,κN30,κN31,κN32]aluminum (14154-42-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-87	[총칭명] Alkyl(C=1~3)alkyl substituted alkenylcarbomonocycle alkane(C=5~8)dioate	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-88	[총칭명] Reaction product of substituted anthraquinone with dihydro-hydroxy-alkyl(C=1~3)-oxo-alkyl(C=2~4)cyanopyridinone and alkyl(C=3~5)-dihydro-hydroxy-alkyl(C=1~3)-oxocyanopyridinone	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-89	4-Methyl-N-[(4-methylphenyl)amino]carbonylbenzenesulfonamide (51327-36-7)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> -산화성 고체(2.14) 구분 1 -급성독성-경구(3.1) 구분 4 -특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -산화성 고체 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 1.78 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -반감기: 12.21일(pH 4, 25°C) -어류(LC50)>78.45mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(EC50)=29.12mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAEI)=250mg/kg bw/day(암컷), <250mg/kg bw/day(수컷) (28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)=120mg/kg bw/day(rat, oral) 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-90	4-Methyl-2,6-bis[(4-methylphenyl)amino]-5-[2-[2-(trifluoromethyl)phenyl]diazenyl]-3-pyridinecarbonitrile (669005-94-1)	10. 착색제 (Colouring agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 9.4 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-91	2-Ethyl-ar-methyl-1H-imidazole-1-propanenitrile (568591-00-4)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> -급성독성-경구(3.1) 구분 4 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=92.1mg/L -물벼룩(EC50)=99.9mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-92	Alkyl, di-(C=8~10)-branched, (C=9)-rich, 1,2-benzenedicarboxylate polymer with 2,4-diisocyanato-1-methylbenzene and 1,3-diisocyanato-2-methylbenzene (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "2,4-Diisocyanatotoluene (CAS No. 584-84-9)" 및 "2,6-Diisocyanatotoluene (CAS No. 91-08-7)"은 유독물질임
2020-93	4,4'-(1-Methylethylidene)bisphenol polymer with 2-(chloromethyl)oxirane polymer with 2-propenoic acid and 1,1'-[[[1-methyl-1,2-ethanediy]bis[oxy(methyl-2,1-ethanediy)]] 2-propenoate (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-94	Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silane hydrolysis products (Mn>1,000) (217654-41-6)	13. 건축용 물질 및 첨가제 (Construction materials additives)	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 	-	<ul style="list-style-type: none"> o 물리적·화학적 특성 - 인화성 액체(인화점: 48°C) 	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-95	[총칭명] Carbomonocyclic carbomonocyclic methacrylate polymer with hydroxy alkyl(C=2~5) methacrylate and 2-[[[3,5-dimethyl-1H-pyrazol-1-yl]carbonyl]amino]ethyl 2-methyl-2-propenoate	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-96	[총칭명] Phenol, branched alkyl(C=16~25) derivs. reaction products with disubstituted carbon, distn. residues from manuf. of phenol (tetraalkenyl) derivs. and phenol (tetraalkenyl) derivs., inorganic salts	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4 	-	<ul style="list-style-type: none"> o 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 8.75 	<ul style="list-style-type: none"> o 환경 유해성1) - 이분해성물질 아님 - 어류(LL50)>100mg/L - 물벼룩(EL50)>100mg/L - 조류(EL50)>100mg/L - 활성슬러지 호흡저해(EC50)>1,000mg/L o 인체 유해성1) - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 - 반복투여독성 (NOAEL, 28일)=100mg/kg/day(rat, oral) (NOAEL, 90일)=50mg/kg/day(rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝) (NOAEL, 생식독성)=500mg/kg/day(P, rat) (NOAEL, 발달독성)=500mg/kg/day(F1, rat) 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-97	S-(3-Aminopropyl) thiosulfate (H2S2O3) (13286-24-3)	20. 충전제 (fillers)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>98.2mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(ErC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 -반복투여독성(NOEL)=150mg/kg bw/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOEL)=600mg/kg bw/day(부모세대 수컷), 200mg/kg bw/day(부모세대 암컷 및 신생자) 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-98	[총칭명] Alkyl(C=1~5)-alkenoic acid reaction products with 2-[[[1,1'-biphenyl]-2-yloxy)methyl]oxirane, epichlorohydrin and substituted carbomonocycle	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 반응물 중 "Epichlorohydrin (CAS No.106-89-8)"은 유독물질임
2020-99	[총칭명] [(Carbomonocyclic-heteromonocyclic-yl)carbomonocyclic]spiro[carbopolycyclic-indoloheteropolycyclic]	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-100	1,4-Dibromobutane (110-52-1)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -물벼룩(EC50)=28.9mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2020-101	[총칭명] Substituted-[(oxo-hydro-carbopolycyclic)heteropolycyclic]-benzo[ff]isindoline-dione	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-102	1,4-Cyclohexanedimethanol polymer with 4,4'-[oxybis(methylene)]bis(cyclohexanemethanol), [4-(hydroxymethyl)cyclohexyl]methyl 4-(hydroxymethyl)cyclohexanecarboxylate, hexanedioic acid and 1,2,3-propanetriol (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-103	2,4-Bis(phenylsulfonyl)phenol (177325-75-6)	10. 착색제 (Colouring agents)	○분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>43.7mg/L -물벼룩(EC50)=57.494mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-104	α-2-Propen-1-yl-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl), phosphate, ammonium salt (1448963-14-1)	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Ammonium hydroxide (CAS No. 1336-21-6)"은 오도물질임
2020-105	Amines, bis[branched and linear alkyl(C=11~14)], 3-[[bis(2-methylpropoxy)phosphinothioyl]thio]-2-methylpropanoates (1255680-66-0)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	○분류 및 표시 -피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 -피부 과민성(3.4) 구분 1 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow)≥4.4	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-106	[총칭명] 2,2'-Bis(trifluoromethyl)[1,1'-biphenyl]-4,4'-diamine polymer with carbomonocyclo-disubstituted dichloride	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 -어류(LL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "2,2'- Bis(trifluoromethyl)benzidi- ne (CAS No. 341-58-2)"는 오도물질임
2020-107	2-Amino-2-deoxy-D-glucose, hydrochloride (1:1) (66-84-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-108	[총칭명] Reaction products of neoalkanoic(C=10~14) acid, rare earth salts, isoalkyl(C=4~7)aluminium hydride, alkyl(C=2~5)aluminium, 1,3-butadien, aluminoxanes, iso-Bu Me, branched, cyclic and linear and alkyl(C=2~5)aluminium chloride	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	○분류 및 표시 -자연발화성 액체(2.9) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 -자연발화성	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 공기에 노출하거나 가열하면 화재 또는 폭발의 위험이 있을 수 있으므로 취급 시 주의할 것 ○ 반응물 중 "1,3- Butadiene (CAS No. 106- 99-0)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-109	[총칭명] Amino-hydroxy-carbopolycyclicsulfonic acid reaction products with [(halogenoalkyl(C=2~4)sulfonyl]alkanoyl (C=3~5) chloride, diazotized amino carbomonocyclicsulfonic acid and diazotized potassium-[amino-[substituted-alkyl(C=2~4)]-sulfonyl] carbomonocyclicsulfonate, metal salts	10. 착색제 (Colouring agents)	○ 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -심한 눈 손상 물질임 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-110	[총칭명] (Alkoxyalkylsubstituted)carbomonocycle hydrolysis products with (trialkoxysilyl)carbomonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-111	Aluminoxanes, iso-Bu Me, branched, cyclic and linear (146905-79-5)	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도 조절제 (Process regulators)	○ 분류 및 표시 - 자연발화성 고체(2.10) 구분 1 - 물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 -자연발화성 -물과 반응하여 인화성 가스 발생	○ 인체 유해성 -피부 부식성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-112	1,1'-(1,4-Phenylene)bis[1-(4-phenoxyphenyl)methanone] (54299-17-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-113	[총칭명] Mixture of alkylene(C=1~3)acetamide, acetamidoalkyl(C=1~3)-substituted alkaneamide and alkane(C=1~3)diyl[hydroxyalkaneamide]	20. 충전제 (fillers)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L -조류(ErL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 염색제이상시험: 음성 -반복투여독성(NOAEI)=1,000mg/kg/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)=1,000mg/kg/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-114	[총칭명] Mixture of alkane(C=1~3)diylalkane(C=2~4)amide, substituted-(propionamidoalkyl(C=1~3))alkaneamide and alkane(C=1~3)diyl[hydroxyalkaneamide]	20. 충전제 (fillers)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L -조류(ErL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이 및 염색제이상시험: 음성 -반복투여독성(NOAEI)=1,000mg/kg/day(28일, rat, oral)1) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)=1,000mg/kg/day(rat, oral)1)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-115	[총칭명] [(Carbomonocyclic-yl)quinoxaliny]heteropolycycle	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow)>51	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>1mg/L -물벼룩(EC50)>1mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 ¹⁾ -복귀돌연변이시험: 음성 ¹⁾	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-116	[총칭명] Naphthalenyl-(naphthalenyl)carbomonocyclic-carbopolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-117	[총칭명] Transition metal doped titanium oxide	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-118	[총칭명] 1,4-Cyclohexanedimethanol polymer with 4,4'-[oxybis(methylene)]bis[cyclohexanemethanol], [4-(hydroxymethyl)cyclohexyl]methyl 4-(hydroxymethyl)cyclohexanecarboxylate hexanedioic acid and 1,2,3-propanetriol polymer with 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane and substitutedalkyl(C=2~6) alkenoate(C=3~7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Isophoronedisocyanate (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임
2020-119	[총칭명] 3,6-Bis[3-substituted alkyl(C=3~8)](2,6-dimethylphenyl)amino]-9-(2-sulfophenyl)xanthylium, inner salt	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.78	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-120	[총칭명] Alkyl(C=1~6)heteromonocycle polymer with heteromonocycle, alkyl(C=2~8) ether, 2,4-diisocyanato-1-methylbenzene and substituted-alkan(C=1~5)ol	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Toluene diisocyanate (CAS No. 584- 84-9)"는 유독물질임
2020-121	[총칭명] Alkyl(C=1~4)-hydroxypoly(oxy-alkan(C=1~5)ediyl) polymer with oxepanone and [[[alkyl(C=1~5)alkyl(C=2~8)]substituted]alkyl(C=1~4)]oxirane reaction product with polyphosphoric acid	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-122	Fatty acids, tall-oil compds. with 2-(diethylamino)ethanol-2-oxepanone homopolymer decyl ester-polyethylene-polypropylene glycol-TDI reaction product (162627-28-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-123	삭제						
2020-124	[총칭명] α-Phenyl-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediy), carbomonocyclicalkyl and alkenyl(C=1~6) derivs.	33. 중간체 (Intermediates) 50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=15.4mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Ethylene oxide (CAS No. 75-21- 8)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-125	[총칭명] Tris(alkyl(C=2~5)alkylcarbomonocyclic)p hosphite	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	o 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.77	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>0.242mg/L - 물벼룩(EC50)>0.226mg/L - 조류(Erl50)=68.78mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 양성 - 염색체이상 및 소핵시험: 음성 - 반복투여독성(NOAEI)=260mg/kg bw/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)=260mg/kg bw/day(부모세대 수컷 및 차산자), 130mg/kg bw/day(부모세대 암컷) (rat, oral)	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2020-126	[총칭명] Alkyl(C=2~7) alkyl(C=1~5)- alken(C=2~8)oate polymer with alkyl(C=2~7) alken(C=2~8)oate and (alkyl(C=1~5)substituted)alkyl(C=1~6) alkyl(C=1~5)-alken(C=2~8)oate compds. with polyalkyl(C=1~6)ene glycol hydrogen maleate alkyl(C=13~15) ethers	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-127	6-Chloro-9H-purin-2-amine (10310-21-1)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2020-128	[총칭명] Tris(alkyl(C=2~5)alkylcarbomonocyclic)p hosphite	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	o 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.77	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>0.242mg/L - 물벼룩(EC50)>0.226mg/L - 조류(Erl50)=68.78mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 양성 - 염색체이상 및 소핵시험: 음성 - 반복투여독성(NOAEI)=260mg/kg bw/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)=260mg/kg bw/day(부모세대 수컷 및 차산자), 130mg/kg bw/day(부모세대 암컷) (rat, oral)	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2020-129	[총칭명] Alkyl(C=1~4)- alkyl(C=3~6)heteromonocycle, halogenated	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-130	[총칭명] Silicon dioxide reaction products with poly[oxy(alkylaluminin)], bis[alkyl(C=4~7)carbomonocycle-yl]zirconium(IV) chloride, disubstituted[[alkylalkoxy(C=2~5)alkyl(C=6~9))]alkylalkyl(C=2~5)alkyl[alkylcarbomonocycle-yl]silanaminato(2-)-κN)titanium and ethoxylated alkyl(C=12~18) amines	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	○분류 및 표시 - 자연발화성 고체(2.10) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 - 자연발화성	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 공기에 노출하거나 가열하면 화재 또는 폭발의 위험이 있을 수 있으므로 취급 시 주의하고 운송 관련 규정을 준수할 것
2020-131	[총칭명] Silicon dioxide reaction products with poly[oxy(alkylaluminin)], dichloro[rel-(7aR,7'aR)-1,2-ethanediy]bis[(1,2,3,3a,7a-η)-4,5,6,7-tetrahydro-1H-inden-1-ylidene]zirconium, disubstituted[alkane(C=2~5)diylbis[carbopolycycle-ylidene]]zirconium and alkoxylated(C=2~5) alkyl(C=12~18) amine	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	○분류 및 표시 - 자연발화성 고체(2.10) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 - 자연발화성	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 공기에 노출하거나 가열하면 화재 또는 폭발의 위험이 있을 수 있으므로 취급 시 주의하고 운송 관련 규정을 준수할 것
2020-132	Urea polymer with ethanedial (53037-34-6)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 분질적분해성물질임 - 어류(LC50)=562.77mg a.i./L - 물벼룩(EC50)=466.77mg a.i./L - 조류(EC50)>1,046.5mg a.i./L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 양성 - 소화시험: 음성 - 반복투여독성(NOAEI)=250mg/kg/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)=1,000mg/kg/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2020-133	Dichloromethyl(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl)silane (73609-36-6)	6. 접착방지제 (Anti-set-off and anti-adhesive agents)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 200~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-134	[총칭명] Alkenoic acid, ester with [oxybis(alkylene(C=1~5))]bis[substituted-alkyl(C=1~5)-alkanediol] polymer with 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Isophoronediiisocyanate (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임
2020-135	[총칭명] Alkyl(C=1~5)oxirane polymer with oxirane, alkyl(C=2~7)alkyl(C=3~9) ether reaction products with furandione compounds with fatty acids, tall-oil reaction products with alkyl(C=1~6)ene substituted	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-136	2-[4-[2-[1-[[[(2-Methoxy-5-methyl-4-sulfophenyl)amino]carbonyl]-2-oxopropyl]diazenyl]phenyl]-6-methyl-7-benzothiazolesulfonic acid compd. with 2-(dimethylamino)ethanol and 1,1',1''-nitritotris[2-propanol] (1:?:?) (222374-62-9)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(ErC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-137	[총칭명] Silicon dioxide reaction products with poly[oxy(alkylaluminin)], (((alkoxy(C=4~7))alkyl(C=6~9))carbomonocycle-yl)(((alkyl(C=4~7))phenyl)-2-isopropyl-carbopolycycle-yl)alkylsilyl zirconium(IV) dichloride, (alkylcarbomonocycle-yl)(tetrahydro-carbopolycycle-yl)alkylphenylsilyl zirconium(IV) dichloride and alkoxyated(C=2~5) alkyl(C=12~18) amines	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 자연발화성 고체(2.10) 구분 1 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 자연발화성 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 공기에 노출하거나 가열하면 화재 또는 폭발의 위험이 있을 수 있으므로 취급 시 주의하고 운송 관련 규정을 준수할 것
2020-138	[총칭명] Silicon dioxide reaction products with poly[oxy(alkylaluminin)], disubstitutedbis[[alkylalkoxy(C=2~5)alkyl(C=6~9)]carbomonocycle-yl]zirconium, disubstituted[[alkylalkoxy(C=2~5)alkyl(C=6~9)](alkylalkyl(C=2~5)alkyl[alkylcarbomonocycle-yl]silanaminato(2)-κN)titanium and alkoxyated(C=2~5) alkyl(C=12~18) amine	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 자연발화성 고체(2.10) 구분 1 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 자연발화성 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 공기에 노출하거나 가열하면 화재 또는 폭발의 위험이 있을 수 있으므로 취급 시 주의하고 운송 관련 규정을 준수할 것
2020-139	2-Methylpropyl chloroformate (543-27-1)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 부식성 물질임¹⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 흡입독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2020-140	[총칭명] α,α'-(Heteropolycyclic)bis[ω-hydroxypoly(substituted-alkanediyl)]	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): <-2.03 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -반감기: >1년(pH 4, 7, 9) -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(ErC50)>68mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 유전자돌연변이시험: 음성 -반복투여독성(NOAE)=1,000mg/kg bw/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAE)=1,000mg/kg bw/day(rat, oral) 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-141	1-Methylcyclopentyl 2-methyl-2-propenoate (178889-45-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -조류(EC50)=6.12mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 조류급성독성이 우려되므로 환경으로 배출하지 말 것
2020-142	[총칭명] Alkanedioic acid, metal salt (1:1)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질임 -어류(LC50)=39.303mg/L -물벼룩(EC50)=3.732mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-143	[총칭명] tert-Alkyl(C=2~6)substitutedalkylcarbomono cyclisilanamine	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2020-144	[총칭명] [[[(Alkylalkoxy(C=2~5))alkyl(C=6~9))alkylsilylene]biscarbopolycycle	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -옥탄올 · 물분배계수(log Pow)≥5.83 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>0.00198mg/L -물벼룩(EC50)>0.00211mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-145	[총칭명] Alkane(C=2~8)diol polymer with polyalkylene ether glycol and 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene]	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>5.0mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성을 배제할 수 없으므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 구성단량체 중 "Diphenylmethane 4,4'-diisocyanate (CAS No. 101-68-8)"은 유독물질임
2020-146	[총칭명] (Benzoylphenyl-heteropolycycle)-alkanedione O-acetyloxime	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals) 55. 기타 (Others)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.38 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-147	2-Amino-6-benzothiazosulfonic acid, lithium salt (1:1) (65072-36-8)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2020-148	[총칭명] Carbopolycyclic heteromonocycle reaction products with tert-alkyl(C=2~6)substitutedalkylcarbomonocyclic silanamine, alkylmetal and titanium tetrachloride	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.37 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>34.702mg/L -물벼룩(EC50)=22.199mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 양성 -연쇄제이상 및 수행시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2020-149	C,C,C-Tris[1-[(2,2,3,3,3-pentafluoropropoxy)methyl]propyl] 1-sulfo-1,2,3-propanetricarboxylate, sodium salt (1:1) (1472634-24-4)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>43.4mg/L -물벼룩(EC50)>27.8mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-150	[총칭명] Linseed oil polymer with rice bran-oil fatty acids, dioxo-heteropolycyclic, carbomonocyclic-carboxylic acid, trialkylolalkane(C=1~6), bis(substitutedalkyl)alkanediol(C=1~6) and 1,3-diisocyanatomethylbenzene	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Toluene diisocyanate (CAS No. 26471-62-5)"는 유독물질임
2020-151	[총칭명] [Heteropolycyclic-dioxadiazalkenyl(C=5~10)phenylene]bis[oxalkylene(C=1~2)]bis[carbomonocyclic carboxylic acid] bis[oxoalkenyl(C=1~3)oxyalkyl(C=1~6)oxyphenyl] ester	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-152	(2-Ethyl-2-methyl-1,3-dioxolan-4-yl)methyl 2-propenoate (69701-99-1)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=7.02mg/L -물벼룩(EC50)=151mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-153	[총칭명] Bis[oxoalkenyl(C=1~3)oxyalkyl(C=1~6)oxyphenyl] [heteropolycyclic-oxo-trioxadiazalkenyl(C=10~15)phenylene]bis[oxalkylene(C=1~2)]bis carbomonocyclic-carboxylate	55. 기타 (Others)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 2.05 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-154	2-(Diphenylphosphinyl)-1,4-benzenediol (13291-46-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-155	1,1,2,3,3,3-Hexafluoro-1-propene polymer with 1,1-difluoroethene, ethene and 1,1,2,2-tetrafluoroethene (68664-13-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -눈 자극성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-156	[총칭명] Metal silicon oxide	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 -산화성 고체 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -어류(LC50)>54.68mg/L -물벼룩(EC50)>75.33mg/L -조류(ErC50)>63.74mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이, 염색제이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAEL)=1,000mg/kg bw/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=1,000mg/kg bw/day(rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 산화성 물질이므로 취급 시 주의할 것
2020-157	N-(1-Methylethyl)-2-propenamide (2210-25-5)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성 물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(ErC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -눈 자극성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-158	Bis[4-(1,1-dimethylethyl)phenyl]iodonium salt with 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-N-[(1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutyl)sulfonyl]-1-butanefluorobutyl)sulfonamide (1:1) (524067-97-8)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2020-159	[총칭명] Ethenylcarbomonocyclic ethenyl-alkyl(C=3~6)bicarbonocyclic	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-160	Bromotrimethylsilane (2857-97-8)	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A 	유독물질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 -인화성 액체(인화점: 25°C) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -흡입(LC50)=1,429ppm¹⁾ -피부 부식성 물질임(1A)¹⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물과 접촉시 인화성 가스를 발생시키므로 취급 시 주의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-161	Tris(1-methylethyl)silyl 2-methyl-2-propenoate (134652-60-1)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): >6.5	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L - 조류(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 - 반복투여독성(NOEL)=50mg/kg bw/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOEL)=1,000mg/kg bw/day(부모세대 수컷), 250mg/kg bw/day(부모세대 암컷), 50mg/kg bw/day(신생자)(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-162	[총칭명] Reaction products of alkylcarbopolycycle acrylate with substituted alkyl(C=1~5) alkyl alkenoate(C=2~6), hydroxy alkyl(C=3~7) alkenoate(C=2~6), bis(hydroxyalkyl) alkanediol(C=2~6), alkenoic acid(C=2~6) and hexamethylene diisocyanate	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 어류(LC50)=13.8mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Hexamethylene diisocyanate (CAS No. 822-06-0)"는 유독물질임
2020-163	2,4,8,10-Tetrakis(1,1-dimethylethyl)-6-hydroxy-12H-dibenzo[d,g][1,3,2]dioxaphosphocin, 6-oxide (106396-29-6)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=70.3mg/L - 물벼룩(EC50)=54.6mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-164	4-Chloro-2-(methylsulfonyl)pyrimidine (97229-11-3)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2020-165	[총칭명] N,N-Alkyl(C=1~4)-N-alkyl-alkaneaminium salt with bis(alkyl(C=1~5)alkyl(C=3~8)) sulfoalkane(C=2~6)dioate	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 5.72	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>0.891mg/L - 물벼룩(EC50)>0.427mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-166	(trans, trans)-4-Butyl-4'-ethyl-1,1'-bicyclohexyl (96624-42-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 눈 자극성 물질 아님 - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-167	[총칭명] Alkoxy(C=1~4)-disubstituted-hexyloxyheteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-168	Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(2-oxiranylmethyl)imidazo[4,5-d]imidazole-2,5-(1H,3H)-dione (1454838-82-4)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2020-169	2-Methyl-2-propenal (78-85-3)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 - 인화성 액체(인화점: 2°C)	○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 물벼룩(EC50)=0.938mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)=140mg/kg - 경피(LD50)=364mg/kg - 흡입(LC50)=0.56mg/L - 피부 부식성 물질임 - 복귀돌연변이 및 소핵시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2020-170	(1,1-Dimethylethyl)benzene (98-06-6)	48. 용제 (Solvents) 55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.1 - 인화성 액체(인화점: 47°C)	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=4.42~7.409mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L - 조류(ErC50)=290.44mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 흡입(LC50)>10.4mg/L(중기)(LC50)>5.17mg/L(aerosol) - 피부 자극성 물질임 - 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 - 반복투여독성(NOAEI)=650mg/kg bw/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)=350mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-171	[총칭명] Mixture of alky(C=1~5)silanepolyol substituted and phosphoric acid	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=16.02mg/L - 물벼룩(EC50)=17.68mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 흡입(LC50) 0.197mg/L - 피부 부식성 물질임 - 복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 - 반복투여독성(NOAEI)=200mg/kg/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)=250mg/kg/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-172	Diiodosilane (13760-02-6)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)	<ul style="list-style-type: none"> ○분류 및 표시 - 자연발화성 액체(2.9) 구분 1 - 물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A 	유독물질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 자연발화성 - 물과 반응하여 인화성 가스 발생 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 부식성 물질임(1A)¹⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 자연발화성 및 물반응성 물질이므로 취급 시 주의하고 관련 규정을 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2020-173	4-Phenoxyphenol (831-82-3)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-174	[충칭명] [(Phenyl)-yl)-(alkyl-carbopolycyclic)-alkyl-benzocarbopolycycle-amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-175	(SP-4-1)-Tetraamminepalladium(2+) sulfate (1:1) (13601-06-4)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 어류(LC50)=12.398mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-176	Isononyl phosphate (84988-61-4)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	<ul style="list-style-type: none"> ○분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 어류(LC50)>20.2mg/L - 물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 부식성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2020-177	Diphenylmethane 4,4'-diisocyanate polymer with xyleneol, adipic acid and trimellitic anhydride (부여되지 않음)	32. 절연제 (Insulating materials)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Diphenylmethane 4,4'-diisocyanate (CAS No. 101-68-8)" 및 "Xyleneol (CAS No. 1300-71-6)"은 유독물질임
2020-178	4,4'-(1-Methylethylidene)bisphenol polymer with (chloromethyl)oxirane, N-ethylethanamine, diethanolamine, polyethylenepolyamines, diethylenetriamine fraction, distn. residues, toluene diisocyanate and 2-(2-ethoxyethoxy)ethanol (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Toluene diisocyanate (CAS No. 91-08-7)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-179	4,4'-(1-Methylethylidene)bisphenol polymer with (chloromethyl)oxirane, diethanolamine, diphenylmethane 4,4'-diisocyanate, 2-ethoxyethanol, 2-(2-ethoxyethoxy)ethanol, polyethylenepolyamines, diethylenetriamine fraction, distn. Residues (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 구성단량체 중 "Diphenyl methane diisocyanate (CAS No. 101-68-8)" 및 "2-Ethoxyethanol (CAS No. 110-80-5)"은 유독물질임
2020-180	Siloxanes and silicones, di-Me, 3-hydroxypropyl Me, ethers with polyethylene glycol and polyethylene glycol monoacrylate (518299-28-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-181	1-Ethyl-3-methyl-1H-imidazolium bromide (65039-08-9)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-182	Chloromethylmagnesium (676-58-4)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 -인화성 액체(2.6) 구분 2 -물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 1 	-	<ul style="list-style-type: none"> 물리적·화학적 특성 -인화성 액체(인화점: <0°C) -물과 반응하여 인화성 가스 발생 	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-183	2-[(2-Methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl 4-[[3,4,4,4-tetrafluoro-2-[1,2,2,2-tetrafluoro-1-(trifluoromethyl)ethyl]-1,3-bis(trifluoromethyl)-1-buten-1-yl]oxy]benzoate polymer with α-(1-oxo-2-propen-1-yl)-ω-hydroxy poly(oxy-1,2-ethanediyl), N-[2-[(1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl]carbamate (1644398-76-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 구성단량체 중 "2-Isocyanatoethyl 2-propenoate (CAS No. 13641-96-8)"은 유독물질임
2020-184	3-[[5-Methyl-2-(1-methylethyl)cyclohexyl]oxy]-1,2-propanediol (87061-04-9)	37. 향료 (Odour agents)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 -급성독성·흡입(3.1) 구분 4 -피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=19.65mg/L -물벼룩(EL50)=70mg/L 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50) 1.17~5.21mg/L -피부 자극성 물질임 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-185	1-Bromo-2-fluorobenzene (1072-85-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-186	[총칭명] Alkyl(C=1~5) [(substitutedalkyl(C=1~5))carbomonocyclic-alkylene(C=1~5)]alkane(C=3~7)dioate	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-187	[총칭명] 2-Phenylloxirane polymer with oxirane, ether with alkanetriol, diblock	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Styrene oxide (CAS No. 96-09-3)" 및 "Ethylene oxide (CAS No. 75-21-8)"은 유독물질임
2020-188	3-Phenyl-9-[7-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)dibenzofuran-3-yl]-9H-carbazole (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-189	[총칭명] [(Phenyl-heteromonocyclic-yl)-[1,1'-biphenyl]-yl]spiro[carbopolycycle-heteropolycycle]carbonitrile	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-190	[총칭명] (Heteropolycycle-yl)[(carbopolycycle-yl)quinazolin-yl]-7H-benzo[c]heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-191	[총칭명] Bis[(carbopolycycle-yl)carbomonocyclic]carbomonocyclicamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-192	[총칭명] 2-Methyloxirane polymer with oxirane, alkyl(C=1~4) ether and hydrofurandione	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Ethylene oxide (CAS No. 75-21-8)" 및 "Propylene oxide (CAS No. 75-56-9)"은 유독물질임
2020-193	2-[2-(5-Methyl-2-furyl)ethenyl]-4,6-bis(trichloromethyl)-1,3,5-triazine (156360-76-8)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-194	[총칭명] [Heteromonocyclic bis(alkylene(C=1~7)substitutedalkylene(C=1~7))]bisheteropolycycle	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-195	[총칭명] (Benzoyl carbomonocyclic)alkyl-alkene(C=1~4)amide	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-196	Formaldehyde polymer with 1,3-benzenediol and 4-chlorophenol (39702-51-7)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LD50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)"는 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-197	(2R,3R)-2,3-Bis[(4-methylbenzoyl)oxy]butanedioic acid (32634-66-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-198	(Chloromethyl)ethenylbenzene (30030-25-2)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=0.680mg/L -물벼룩(EC50)=0.647mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 양성 -염색체이상시험 및 소핵시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2020-199	Ethyltrimethylammonium hydroxide (30382-83-3)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질임 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)=4.5mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -피부 부식성 물질임(1A) -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 물벼룩급성독성이 높아 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2020-200	[총칭명] [(Carbomonocyclicsubstituted)-azine-diy]azanediylcarbomonocycle alkylacrylate	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-201	Yttrium fluoride oxide (YFO) (14794-98-0)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-202	α-(2-Methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)-ω-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]poly(oxy-1,4-butanediyl) (28883-57-0)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>19.7mg/L -물벼룩(EC50)=7.55mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-203	[총칭명] Ethane-1,2-diamine reaction product with trialkoxysilyl-alkane(C=3~7)substituted and trihalo-heteromonocycle, hydrolyzed	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=1.48mg/L -물벼룩(EC50)=19.3mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 반응물 중 "Ethylenediamine (CAS No. 107-15-3)"은 우독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-204	[총칭명] Bis[(carbopolycyclic)carbomonocyclic] bicarbomonocyclic amine	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-205	Yttrium fluoride oxide (Y5F7O4) (130028-09-0)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	-	-	-	○ 환경 유해성 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-206	Diphenylphosphine oxide (4559-70-0)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-207	[총칭명] 1-(Alkyl-heteropolycycle-yl)-1- [[alkylalkoxy(C=1~4)]alkyl(C=5~8)]-N- (alkylalkyl(C=1~4))-1-alkylsilanamine	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-208	[총칭명] 1-(Alkyl-heteropolycycle-yl)-N- (alkylalkyl(C=1~4))alkylsilanamine	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-209	[총칭명] [[[(Alkylalkoxy(C=1~4))alkyl(C=5~8))alkylsilyl ene]bis[[alkylalkyl(C=1~4))phenyl]-alkyl- carbopolycycle]	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-210	4-Ethylphenol polymer with rel-(1R,2R,4R)- 1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl 2- propenoate and butyl 2-propenoate (부여되지 않음)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-211	[총칭명] Trifluoro[[alkyl(C=4~7)carbomonocyclic]phen yl]benzene	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-212	3,4-Difluoro-4'-(trans-4-pentylcyclohexyl)-1,1'- biphenyl (134412-17-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-213	[총칭명] [[[[[(Alkyl(C=1~4)carbomonocyclic)(alkoxy(C=1 ~4) cycloalkyl(C=5~8))amino]carbomonocyclic]- hydroxy-substituted- cycloalken(C=3~6)ylidene]- cycloalken(C=5~8)ylidene]- (alkoxy(C=1~4)cycloalkyl(C=5~8))- alkyl(C=1~4)benzenaminium, inner salt	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-214	Formaldehyde polymer with 2-(chloromethyl)oxirane and phenol, 2-propenoate (104042-40-2)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 구성단량체 중 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)", "Phenol (CAS No. 108-95-2)" 및 "2-(Chloromethyl)oxirane (CAS No. 106-89-8)"은 유독물질임
2020-215	[총칭명] 2,3-Dihydro-2-alkyl(C=1~4)-7-(alkyl(C=1~4)-carbomonocycle-yl)heteropolycycle	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-216	1-(2,3-Dimethyl-1H-benzo[b]cyclopenta[d]thien-1-yl)-N-(1,1-dimethylethyl)-1,1-dimethylsilanamine (2053251-21-9)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2020-217	1-Butoxy-4-[4-(trans-4-ethylcyclohexyl)-1-cyclohexen-1-yl]-2,3-difluorobenzene (1003218-33-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-218	1-[4-(trans-4-Butylcyclohexyl)-1-cyclohexen-1-yl]-4-ethoxy-2,3-difluorobenzene (1182724-02-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-219	4"-Butoxy-4-ethyl-2',2",3"-trifluoro-1,1':4',1"-terphenyl (612543-60-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-220	1,4-Dibutoxy-2,3-difluorobenzene (1326241-42-2)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-221	Ethylene dibenzoate (94-49-5)	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.75	o 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LC50)>0.434mg/L -물벼룩(EC50)>2.4mg/L -조류(EC50)>0.87mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이, 염색제이상 및 소핵시험: 음성 -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -반복투여독성 (NOAEL, 90일)=300mg/kg/day(rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝) (NOAEL, 생식독성)=1,000mg/kg/day(rat, oral) (NOAEL, 발달독성)=300mg/kg/day(rat, oral)	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-222	Ethanethioic acid reaction products with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol allyl ether, hydrolyzed (2982233-43-0)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)=0.671mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 반응물 중 "Ammonia (CAS No. 7664-41-7)"은 유독물질임 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2020-223	2-Methoxyethyl 2-methyl-2-propenoate (6976-93-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 1.03	o 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LC50)=57.867mg/L -물벼룩(EC50)>91.003mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-224	[총칭명] Alkyl(C=3~6)cyclohexyl-cyclohexenyl-trihalogenatedalkyl(C=1~4)carbomonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-225	[총칭명] Dicarbomonocyclic-heteromonocyclic-dibenzofuranyl-carbomonocyclic-carbomonocyclic-heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-226	[총칭명] Bicarbomonocyclic-yl-bicarbomonocyclic-yl-biheteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-227	Tetrabutylammonium perchlorate (1:1) (1923-70-2)	12. 전도제 (Conductive agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-228	1,3-Dichloropropane (142-28-9)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2	-	o 물리적·화학적 특성 -인화성 액체(인화점: 16°C)	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-229	[총칭명] (Alkoxy(C=1~4)siloxane-yl)tris(alkyl(C=2~5)alkanamine(C=3~6))	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-230	3-(Trimethoxysilyl)-N,N-bis[3-(trimethoxysilyl)propyl]-1-propanamine (82984-64-3)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LL50)=7.435mg/L -물벼룩(EL50)=47.708mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 50~300mg/kg -피부 부식성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2020-231	[총칭명] 4,4'-(1-Methylethylidene)bisphenol polymer with (chloroalkyl(C=1~5))oxirane, mixed [(substituted-alkenyl(C=3~7))oxy]alkyl(C=2~6) carbomonocyclecarboxylate and [(substituted-alkenyl(C=3~7))oxy]alkyl(C=2~6) alkyl(C=1~5)-carbomonocyclecarboxylate esters	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "4,4'-(1-Methylethylidene)bisphenol (CAS No. 80-05-7)"은 유독물질임
2020-232	Polymethylenepolyphenylene isocyanate polymer with 1,3-benzenediol and formaldehyde (68583-92-6)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=1,036mg/L -물벼룩(EC50)=32.07mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)"은 유독물질임
2020-233	2-Tetradecyl-1-octadecanol (32582-32-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-234	2-Propen-1-yl 2-cyano-2-propenoate (7324-02-9)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-235	Tetrahydro-4-methyl-2H-pyran (4717-96-8)	48. 용제 (Solvents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> - 인화성 액체(인화점: 6.5°C) - 옥탄올·물분배계수(log Pow): 1.9 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(ErC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -피부 부식성 물질임 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 유전자변이시험: 음성 -반복투여독성 (NOAEL)=120mg/kg bw/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=120mg/kg bw/day(부모), 500mg/kg bw/day(생식능, 신생자)(rat, oral) 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-236	(T-4)-Bis[ethanedioato(2-)-κO1,κO2]borate(1-), potassium (1:1) (83145-78-2)	7. 정전기 방지제 (Anti-static agents)	○분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1	-	○물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): <2.1	○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 심한 눈 손상 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-237	2-Bromo-4-chloro-1-iodobenzene (31928-44-6)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 ¹⁾	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-238	[총칭명] Alkyl(C=1~3) heteropolycyclic-4,7-diyil bis[4-[4-(6-acryloyloxyalkyl(C=3~8)oxy)carbomonocyclic oxy]carbonyl]cyclohexanecarboxylate]	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LL50)>100mg/L - 물벼룩(EL50)>100mg/L - 조류(Erl50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 흡입(LC50)>5mg/L - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 눈 자극성 물질 아님 - 복귀돌연변이 및 소핵시험: 음성 - 염색제이상시험: 양성 - 반복투여독성(NOAEI)=1,000mg/kg/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)=1,000mg/kg/day(부모), 1,000mg/kg/day(산생자)(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2020-239	[총칭명] Alkyl(C=2~6)carbopolycyclic alkyl(C=1~6)-alkenoate(C=3~6) polymer with alkyl(C=1~6)alkyl(C=2~6) carbomonocyclic alkyl(C=1~6)-alkenoate(C=3~6), tetrahydro substituted heteromonocyclic alkyl(C=1~6)-alkenoate(C=3~6), 2-oxo[5-oxo heteropolycyclic oxy]alkyl(C=2~6) alkyl(C=1~6)-alkenoate(C=3~6)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-240	[총칭명] Alkyl(C=1~6)alkyl(C=2~6) carbopolycyclic alkyl(C=1~6)-alkenoate(C=3~6) polymer with alkyl(C=1~6)alkyl(C=2~6) carbomonocyclic alkyl(C=1~6)-alkenoate(C=3~6), tetrahydro substituted heteromonocyclic alkyl(C=1~6)-alkenoate(C=3~6), 2-oxo[5-oxo heteropolycyclic oxy]alkyl(C=2~6) alkyl(C=1~6)-alkenoate(C=3~6)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-241	[총칭명] Alkyl(C=1~6)carbomonocyclic alkyl(C=1~6)-alkenoate(C=3~6) polymer with alkyl(C=1~6)alkyl(C=2~6) carbomonocyclic alkyl(C=1~6)-alkenoate(C=3~6), tetrahydro substituted heteromonocyclic alkyl(C=1~6)-alkenoate(C=3~6), 2-oxo[5-oxo heteropolycyclic oxy]alkyl(C=2~6) alkyl(C=1~6)-alkenoate(C=3~6)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-242	[총칭명] Mixture of (alkylene(C=1~3)-phenylene)bis(carbomonocyclic-urea), [((((carbomonocyclic-amino)substituted)amino)phenyl]alkyl(C=1~3))phenyl-alkylphenyl urea and (alkylene(C=1~3)-phenylene)bis[alkylphenylurea]	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow)>6	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 복귀동연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-243	3-Hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methylpropanoic acid polymer with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol and oxirane, 2-propenoate (882693-28-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Ethylene oxide (CAS No. 75-21-8)"는 유독물질임
2020-244	[총칭명] 2,2'-Bis(trifluoromethyl)[1,1'-biphenyl]-4,4'-diamine polymer with carbomonocyclicdisubstituted dichloride	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 어류(LL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀동연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "2,2'-Bis(trifluoromethyl)benzidine (CAS No. 341-58-2)"는 유독물질임
2020-245	[총칭명] Alkyl(C=1~7) substituted-alkene esters with epichlorohydrin-1,1'-[[1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy)]bis[2-propanol] reaction products	43. 공정속도 조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=2.5mg/L - 물벼룩(EC50)>1.8mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 복귀동연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-246	[총칭명] Hydroxyalkyl alkyl(C=1~8)-alkenoate(C=2~8), phosphate, compd. with substituted-alkanol	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 복귀동연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-247	2,3,5,6-Tetrachloro-4-pyridinethiol (10351-06-1)	53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)	○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=38.2mg/L - 물벼룩(EC50)=6.75mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 복귀동연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-248	[총칭명] Polyalkylenepolyamines and trialkylenetetramine reaction products with heteromonocyclodione polyisoalkenyl(C=1~5) derivs., phosphonates	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀동연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-249	[총칭명] Alkyl propenoate reaction products with bis(dialkyl(C=1~5)alkyl(C=3~7)) hydrogen substituted dithioate, di-iso-Pr hydrogen substituted dithioate and propylene oxide	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 복귀돌연변이시험: 음성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 반응물 중 "Propylene oxide (CAS No. 75-56-9)"는 유독물질임
2020-250	Dichloromethylsilane (75-54-7)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 	유독물질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> - 인화성 액체(인화점: -9~30°C) - 물반응성 물질임 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 흡입(LC50)=1,785ppm(1hr) - 피부 부식성 물질임 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2020-251	Methyl 2-mercaptoacetate (2365-48-2)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2020-252	[총칭명] Alkylene(hydroindenyl)zirconium dichloride	43. 공정속도 조절제 (Process regulators)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-253	[총칭명] Aluminoxanes, alkyl, alkyl group-terminated reaction products with [alkyl(C=3~8) alkyl cyclopentadienyl]halometal, silica, alkylaluminum and [alkyl carbomonocyclic(methylene)][alkylalkyl(C=1~5)hydroxycarbomonocycle]	43. 공정속도 조절제 (Process regulators)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 자연발화성 고체(2.10) 구분 1 - 물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 1 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> - 자연발화성 - 물과 반응하여 인화성 가스 발생 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 피부 부식성 물질임 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-254	N-[4-[Bis[4-(dimethylamino)phenyl]methylene]-2,5-cyclohexadien-1-ylidene]-N-methylmethanaminium, 3-[[4-(phenylamino)phenyl]azo]benzenesulfonate (1:1) (65113-55-5)	10. 착색제 (Colouring agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow)≥5.7 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)=2.0% v/v(saturated solution) -조류(ErC50)=0.0053mg/L -어류만성(NOEC)=0.04mg/L(35일(부화 후30일)) ※ 급성계수: 100 ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -심한 눈 손상 물질임 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 양성 -in vitro 소핵시험 및 in vivo 유전독성(comet assay)시험: 음성 -반복투여독성(NOAEL, 90일)=12.5mg/kg/day(수컷), 25mg/kg/day(암컷)(rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-255	2-Hydroxybenzoic acid, potassium salt (1:1) (578-36-9)	7. 정전기 방지제 (Anti-static agents)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 심한 눈 손상 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-256	[총칭명] (Alkylalkyl(C=1~4))-alkylphenol phosphite	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.77	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>0.242mg/L - 물벼룩(EC50)>0.226mg/L - 조류(ErL50)=68.78mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 양성 - 염색제이상 및 소화시험: 음성 - 반북투여독성(NOEL)=260mg/kg bw/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOEL)=260mg/kg bw/day(부모세대 수컷 및 자산자), 130mg/kg bw/day(부모세대 암컷)(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2020-257	2,6-Difluorobenzonitrile (1897-52-5)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-258	[총칭명] (Disubstituted alkyl(C=2~5) bicarbomonocyclic-yl) alkyl(C=1~4) heteromonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-259	1,1'-(9,10-Anthracenediyl) octanoate (1612244-59-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-260	[총칭명] Terpenes and Terenoids, turpentine-oil, pinene fraction polymers with alkenylcarbomonocycle and turpentine-oil pinene fraction terpenes	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-261	3-Ethenyl-5-methyl-2-oxazolidinone (3395-98-0)	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 0.8	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>120mg/L - 물벼룩(EC50)>120mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질임 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2020-262	[총칭명] [(Alkylsubstituted)-carbopolycycle-yl]-(alkylalkyl(C=1~5))-alkyl-carbomonocyclicsilanaminato]alkylmetal	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2020-263	(4R)-4-(1-Methylethyl)-1-cyclohexene-1-propanal (1378867-81-2)	37. 향료 (Odour agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 어류(LC50)=1,406mg/L - 물벼룩(EC50)=0.801mg/L - 물벼룩만성(NOEC)=0.0252mg/L(21d) ○ 인체 유해성 - 피부 자극성 및 과민성 물질임 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2020-264	5,9-Dimethyl-4-decenal (689-65-6)	37. 향료 (Odour agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 조류(ErC50)=0.608mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 흡입(LC50)=3.05mg/L - 피부 자극성 및 과민성 물질임 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2020-265	Mixture of 8-cyclohexadecen-1-one(3100-36-5) and 7-cyclohexadecen-1-one(2550-59-6) (부여되지 않음)	37. 향료 (Odour agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=0.265mg/L ○ 인체 유해성 - 피부 자극성 물질임 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2020-266	2,6-Dimethyl-4-(2,2,3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)-2-cyclohexen-1-ol (1401065-88-0)	37. 향료 (Odour agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50)=0.76mg/L ○ 인체 유해성 - 눈 자극성 물질임 - 피부 과민성 물질임 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2021-1	[총칭명] [(Oxa-aza-heteropolycyclic)alkyl(C=6~10)]-oxa-aza-heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-2	D-Gluconic acid reaction products with citric acid, EDTA and triethanolamine, sodium salts (68611-02-9)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-3	Methylenebisphenol polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, 2-methyl-2-propenoate (86752-96-7)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Epichlorohydrin (CAS No. 106-89-8)"은 유독물질임 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-4	[총칭명] Furandione polymer with alken(C=1~5)ylcarbomonocycle, (alkyl(C=1~6)alkylene(C=1~6)-alkan(C=2~5)diyl)carbomonocycle, alkyl(C=1~6)oxirane polymer with oxirane, substituted alkyl(C=2~5) alkyl(C=1~6) ether, alkyl(C=1~6)-alkane(C=2~5)amine, polyphosphoric acids, oxepanone, polyalkylene(C=1~5) glycol alkyl(C=1~6) ether and hydro-H-pyran-one	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-5	[총칭명] Fatty acids, tall-oil compds. with polyalkyl(C=1~5)enimine	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-6	[총칭명] [((((Alkyl(C=1~4)carbomonocyclic)(alkoxy(C=1~4) cycloalkyl(C=5~8)amino)carbomonocyclic) hydroxy-substituted-cycloalken(C=3~6)ylidene)-cycloalken(C=5~8)ylidene)-(alkoxy(C=1~4)cycloalkyl(C=5~8))-alkyl(C=1~4)benzenaminium, inner salt compound with azacyclo-hexatriacontadodecaene-one	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-7	[총칭명] Substituted-acetyl-heteropolycycle-one, (8Z)-O-methyloxime, methanesulfonate (1:1)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2021-8	2,5-Furandione polymer with 1-propene, potassium salt (62195-78-2)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 구성단량체 중 "Potassium hydroxide (CAS No. 1310-58-3)"은 오투무지인
2021-9	Dihydrogen hexahydroxyplatinate compound with 2-aminoethanol (1:2) (68133-90-4)	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도 조절제 (Process regulators)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(ErC50)=0.583mg/L 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 부식성 및 과민성 물질임 -복귀돌연변이 및 유전자변이시험: 양성 -염색체이상, 소핵 및 comet시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 유해화학물질영양허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2021-10	[총칭명] 1,2,3,4-Tetrahydro-8-(alkyl(C=1~4)-carbomonocycle-yl)heteropolycycle	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-11	[총칭명] Alkyl(C=1~4)[hydro-2-alkyl(C=1~4)-7-alkyl(C=1~4)carbomonocycle-yl]heteropolycycle]metal	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2021-12	[총칭명] [1,2-Dialkyl(C=1~4)heteropolycycle-3-yl]-N-(alkyl(C=1~4)alkyl(C=2~5))-1,1-dialkyl(C=1~4)silanaminato]alkyl(C=1~4)meta	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2021-13	[총칭명] [2,3-Dialkyl(C=1~4)heteropolycycle-1-yl]-N-(alkyl(C=1~4)alkyl(C=2~5))-1,1-dialkyl(C=1~4)silanaminato]alkyl(C=1~4)meta	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2021-14	Bromomethylmagnesium (75-16-1)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 -인화성 액체(2.6) 구분 3 -물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 2 	-	<ul style="list-style-type: none"> 물리적·화학적 특성 -인화성 액체(인화점: 33.5°C) -물반응성 물질임 	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 공기에 노출하거나 가열하면 화재 또는 폭발의 위험이 있을 수 있으므로 취급 시 주의할 것
2021-15	1,1,1-Trifluoro-N-[(trifluoromethyl)sulfonyl]methanesulfonamide compd. with 4,4'-[[4-(ethylimino)-1(4H)-naphthalenylidene]methylene]bis[N,N-diethylbenzenamine] (1:1) (1252658-60-8)	10. 착색제 (Colouring agents)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 -물벼룩(EC50)=9.45mg/L 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-16	2-Nonyl-1H-benzimidazole (5851-50-3)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-17	2-[3'-Bromo[1,1'-biphenyl]-3-yl]-4,6-diphenyl-1,3,5-triazine (1606981-69-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-18	[총칭명] Bromo-alkyl(C=3~5)heteropolycycle	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-19	9-(3-Bromophenyl)-9-phenyl-9H-fluorene (1257251-75-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-20	4-Fluoro-2-methoxy-5-nitrobenzamine (1075705-01-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2021-21	3-Phenyl-1H-pyrazole-4-carboxaldehyde (26033-20-5)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-22	9-(9H-Carbazol-9-yl)-7H-benzo[c]carbazole (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-23	4-Bromo-1-iodo-2-nitrobenzene (112671-42-8)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-24	2-Chloro-4-(4-(2-naphthalenyl)phenyl)-6-phenyl-1,3,5-triazine (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-25	Fatty acids, (C=16~18) and (C=18)-unsatd., diesters with 2-(3-hydroxypropyl)-6-[(3-hydroxypropyl)amino]-1H-benz[de]isoquinoline-1,3(2H)-dione (190454-06-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-26	[총칭명] Tetrakis(trifluoroalkyl)carbopolycyclic-diamine	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.37 	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-27	[총칭명] Tetrakis(trifluoroalkyl)carbopolycyclic-diamine	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.37 	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-28	[총칭명] [(Carbomonocycle-ylidene)(diphenylalkylene)]hydro-alkyl-carbopolycycle-ylidene]]alkylmetal	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-29	4-tert-Butylpyridine (3978-81-2)	49. 안정제 (Stabilizers)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 3 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 유해화학물질영역허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-30	Tris(2-pyridylmethyl)amine (16858-01-8)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2021-31	α,α',α"-1,2,3-Propanetriyltris[ω-[[[1-oxo-2-propen-1-yl]oxy]poly[oxy-1,2-ethanediy]]] (101661-95-4)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-32	[총칭명] (Alkyl-heteropolycyclic- diy)alkane(C=2~5)dione (O-acetylloxime)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-33	[총칭명] [Carbomonocyclic]-yl- [[carbomonocyclic]-yl-carbomonocyclic- heteromonocyclic]- hydroheteropolycycliccarbazole	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-34	[총칭명] [[[Alkyl(C=4~8)substituted]- alkoxy(C=2~6)-alkyl(C=1~5)- heteromonocycle]alkyl(C=1~5)ene]- alkane(C=3~7)dinitrile	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-35	[총칭명] [[[[[Chloro-alkoxy carbomonocyclic]amino]carbonyl]-hydroxy- carbopolycyclic]azeny]- [[[[[alkyl(C=1~6)amino] alkyl(C=1~8)]amino]carbonyl]carbomonocycli c]carbomonocyclic substituted-amide	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-36	B-2-Dibenzothienylboronic acid (668983-97-9)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-37	Lauric acid, monoester with decaglycerol (34406-66-1)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-38	[총칭명] Carbomonocyclic-heteropolycyclic- carbomonocyclic-benzeneamine	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>1.89mg/L - 물벼룩(EC50)>1.22mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-39	(2Z)-2-(1,1-Dimethylethyl)-3-(2-fluorophenyl)- 2-butenedinitrile (221131-04-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-40	[총칭명] Phenyl-(phenyl-carbopolycyclic)- heteropolycycle	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-41	[총칭명] Carbomonocyclic carbomonocycleamine polymer with (alkyl(C=4~9)oxy)carbomonocyclic aldehyde and (alkylalkoxy(C=1~5))alkenyl(C=1~5)carbomonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-42	[총칭명] Alkyl(C=3~8) alkylalkenoate(C=2~7) polymer with alkylsubstitutedalkyl(C=1~6) alkylalkenoate(C=2~7), [(alkoxy(C=1~6)alkoxy(C=1~6))alkoxy(C=1~6)] alkyl(C=1~6) alkylalkenoate(C=2~7), alkyl(C=1~6)alkyl(C=4~9) alkylalkenoate(C=2~7), alkyl alkylalkenoate(C=2~7) and carbomonocyclicalkyl alkylalkenoate(C=2~7), compound with polyphosphoric acids reaction products with oxepanone, polyalkylene(C=1~6) glycol alkyl ether and hydro-H-pyran-one	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-43	[총칭명] Alkyl(C=1~5) alkyl(C=1~5)alkenoate(C=2~8) polymer with [alkyl(C=1~5)substituted]alkyl(C=1~6) alkyl(C=1~5)alkenoate(C=2~8) compound with polyphosphoric acid reaction products with oxepanone, polyalkylene(C=1~6) glycol alkyl(C=1~5)ether and hydro-H-pyran-one	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-44	[총칭명] Bis(di-alkyl(C=2~6)-alkyl)carbomonocyclic dicyano-[alkyl(C=5~9)-bis(oxy)]bis[(dialkyl(C=2~6)substituted)-alkyl]heteromonocyclic dialkenoate(C=1~5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-45	1,3-Dihydro-1,3-dioxo-5-isobenzofurancarboxylic acid compd. with 2-phenyl-1H-imidazole (1:1) (1432590-91-4)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-46	[총칭명] [Alkane(C=2~7)yl oxyalkylene]oxirane polymer with siloxanes and silicones, alkyl, α-alkyl(C=3~8)-ω-hydrogen and alkylene(C=1~5)-amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-47	2-Fluorobenzonitrile (394-47-8)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-48	Tetrachlorobis(tetrahydrofuran)zirconium (21959-01-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-49	[총칭명] Heteropolycyclic naphthyl diphenyl triazine	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-50	[총칭명] Tetraalkyl-alkyl(C=5~9)diamine polymer with alkane(C=1~4)diylbis(oxyalkylene)bis[hetero monocycle], sulfate (salt)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Sulfuric acid (CAS No. 7664-93-9)"은 유독물질임
2021-51	N,N,N-Triethylethanaminium, (OC-6-11)-hexahydroxyplatinate(2-) (2:1) (1912392-88-1)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=120.5mg/L - 물벼룩(EC50)=174.5mg/L - 조류(ErC50)=1.36mg/L o 인체 유해성 - 피부 부식성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 양성 - 소화시험 및 알칼리코멧시험: 음성¹⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2021-52	4'-Chloro[1,1'-biphenyl]-4-carboxaldehyde (80565-30-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-53	9H-Fluoren-9-ylmethyl N-decyl-N-(2-oxoethyl)carbamate (239088-22-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-54	[총칭명] Tetraalkyl-alkyl(C=1~5)diamine polymer with alkane(C=1~4)diylbis(oxyalkylene)bis[hetero monocycle], sulfate (salt)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Sulfuric acid (CAS No. 7664-93-9)"은 유독물질임
2021-55	Nickel(2+) neodecanoate (85508-44-7)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> o 환경 유해성¹⁾ - 이분해성물질임 - 어류(LC50)=0.4mg/L - 물벼룩(EC50)=0.0744~0.276mg Ni/L - 조류(EC50)=0.0815~0.148mg Ni/L o 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 니켈이온에 노출되면 호흡기 및 피부 과민성을 일으킴¹⁾ - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성 - 만성 활성 폐 염증, 후각 상피 위축, 폐포 대식세포 증식 영향이 관찰됨¹⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2021-56	[총칭명] Metal bis[[bis(alkylsubstituted)heteropolycyclic-yl]carbomocyclic sulfonate)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-57	(Dimethoxymethylsilyl)methyl 2-methyl-2-propenoate (121177-93-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-58	[총칭명] [Biphenyl]-yl-[(phenyl-heteropolycyclic)phenyl]-[terphenyl]-amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-59	[총칭명] N,N'-[Sulfonylbis(carbomonocycle)]bis(substituted-[[alkoxy(C=1~5)- (carbomonocycliccarbomoyl)]carbomonocyclic]diazenyl)-carbopolycyclicamide	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -옥탄올 · 물분배계수(log Pow)> 5.7 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-60	[총칭명] H-Heteromonocycle-substituted reaction products with (chloroalkyl)alkoxy(C=1~5)silane, hydrolyzed	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-61	[총칭명] (Substitutedcarbomonocyclic)-carbomonocyclic-carbopolycycle	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-62	[총칭명] 2H-Heteromonocycle-substituted reaction products with (chloroalkyl)ethoxysilane, hydrolyzed	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-63	[총칭명] Dicarbomonocyclic-(carbomonocyclicpyridinyl-carbomonocyclic)-heteromonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-64	Diphenyl phenylphosphonate (3049-24-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-65	[총칭명] Carbomonocyclic-(carbomonocyclicpyridinyl-carbomonocyclic)-heteromonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-66	[총칭명] Carbomonocyclic-((alkyl-heteromonocyclic)-carbomonocyclic)pyridine	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-67	[총칭명] (Carbomonocyclic)-substituted-heteromonocycle	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-68	[총칭명] (Substituted[carbomonocyclic]-carbomonocyclic-heteromonocycle	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-69	[총칭명] Bicarbomonocycle-dimethyl(carbomonocycle-H-carbopolycycle-carbomonocycle)-H-carbopolycycle-amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-70	[총칭명] [Alkane(C=1~4)diylbis(oxyalkylene)]bis(hetero- monocycle) polymer with (amino alkyl alkyl(C=1~4))(amino alkyl ethoxy)poly[oxy(alkyl-alkane(C=1~4)diyl)], sulfate (salt)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Sulfuric acid (CAS No. 7664-93- 9)"는 유독물질임
2021-71	Methyl 2-bromo-3-hydroxypropanoate (7691- 28-3)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-72	[총칭명] [(Di)alkylsubstituted]alkyl(C=3~7)- (tetrahydro-dioxo- phenylheteropolycyclic)carbomonocyclesulfo- namide	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2021-73	[총칭명] [(((Substituted- dihalogenated[bicarbonocycle])substitute d)-halogenated- heteromonocyclic]substituted]benzenesulfon- ic acid	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2021-74	[총칭명] [Bis[[(substituted carbonyl)- alkoxyphenyl]substituted]- heteromonocyclic]substituted]carbomonocyc- le-sulfonic acid	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-75	[총칭명] Tetrahalogen-[(substituted)alkyl]- heteropolycycle-dione	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-76	[총칭명] [((Alkyl(C=1~3)-1-substituted-2- alkenyl(C=2~4)oxy)alkyl(C=1~4)) alkane(C=4~8)dioate polymer with 2- isocyanatoalkyl(C=1~4) alkyl(C=1~3)- alkenoate(C=24) reaction products with oxoheteromonocycle homopolymer alkyl(C=1~4)alkyl(C=3~6) ester	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-77	[총칭명] Alkyl(C=2~5) alkenoate(C=11~14) reaction products with (alkyl(C=1~4)substituted)carbomonocycle, alkyl(C=1~4)-siloxane and methoxyalkenyl(C=8~11)silane	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-78	[총칭명] Substituted-alkyl-carbomonocyclic- amine	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	o 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.37	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-79	2(3H)-Benzothiazolethione, cobalt(2+) salt (2:1) (29904-98-1)	53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성¹⁾ -어류(LC50)=0.52mg Co/L -물벼룩(EC50)=0.42~0.605mg Co/L -조류(EC10)=0.0049mg Co/L 인체 유해성¹⁾ -코발트 이온에 노출되면 호흡기 및 피부 과민성을 일으킴 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 양성 -코발트의 급·만성 노출시험에서 수컷 마우스에 생식 영향을 일으킴 -발암성 구분 1B에 해당 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2021-80	Thionyl chloride reaction products with tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(2-hydroxyethyl)imidazo[4,5-d]imidazole-2,5(1H,3H)-dione and thiourea (1852527-71-9)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 반응물 중 "Thionyl chloride (CAS No. 7719-09-7)"은 유독물질임
2021-81	1,2,3,4-Tetramethyl-1,3-cyclopentadiene (4249-10-9)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 	-	<ul style="list-style-type: none"> 물리적·화학적 특성 -인화성 액체(인화점: 42°C) 	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg¹⁾ -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성¹⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-82	{총칭명} (Alkyl(C=1~4)carbomonocyclic)(7-nitro-9,9-di-alkenyl(C=2~5)-9H-carbopolycyclic-yl)methanone, O-acetyloxime	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-83	Waxes and waxy substances, rice bran, oxidized, calcium salts (1850357-57-1)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L -조류(EL50)>100mg/L 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 유전자변이시험: 음성 -반복투여독성(NOEL)=1,000mg/kg bw/day(90일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOEL)=1,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 점화원이 존재할 때 분진 폭발의 위험이 있을 수 있으므로 취급시 주의할 것
2021-84	Waxes and waxy substances, rice bran, oxidized (1883583-80-9)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(ER50)>100mg/L 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 유전자변이시험: 음성 -반복투여독성(NOEL)=1,000mg/kg bw/day(90일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOEL)=1,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 점화원이 존재할 때 분진 폭발의 위험이 있을 수 있으므로 취급시 주의할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-85	[총칭명] Dihydro-(pentaalkenyl(C=2~9))-dioxoheteromonocycle polymer with alkenyl(C=15~22)-hydroxypoly(substituted-alkanediyl) and alkyl(C=16~23)-hydroxypoly(oxy-alkanediyl) compound with dialkyl(C=1~8)-alkane(C=2~9)diamine	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-86	1,3-Bis(2-oxiranylmethyl)-5-(2-propen-1-yl)-1,3,5-triazine-2,4,6-(1H,3H,5H)-trione (69731-45-9)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이 및 소핵시험 ¹⁾ : 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-87	[총칭명] Reaction products of metal sulfide, phosphorous sulfide, metal halogen and metal substituted	12. 전도제 (Conductive agents)	○ 분류 및 표시 - 물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1B - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	○ 물리적·화학적 특성 - 물과 반응하여 인화성 가스 발생	○ 환경 유해성 - 어류(LC50)=5.92mg/L - 물벼룩(EC50)=2.83mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 부식성 및 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-88	2-Chloro-4-(3-dibenzofuranyl)-6-phenyl-1,3,5-triazine (2142681-84-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-89	11-[1,1'-Biphenyl]-3-yl-11,12-dihydroindolo[2,3-a]carbazole (1449754-80-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2021-90	9-[4'-(4,4,5,5-Tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)][1,1'-biphenyl]-3-yl]-9H-carbazole (1385826-87-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-91	1,1'-[2-Ethyl-2-[[[1-oxo-2,4-hexadien-1-yl]oxy]methyl]-1,3-propanediyl] 2,4-hexadienoate (2307636-51-5)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 5.69	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(L50)>100mg/L - 물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-92	4-Chlorophthalic anhydride (118-45-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-93	[총칭명] Phenyl-phenyl-heteropolycyclic-phenyl-diphenyl-amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-94	Tributylphosphine (998-40-3)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 자연발화성 액체(2.9) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	○ 물리적·화학적 특성 - 자연발화성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 2.91	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=28.425mg/L - 물벼룩(EC50)=19.821mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 부식성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-95	Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(3-mercaptopropyl)imidazo[4,5-d]imidazole-2,5(1H,3H)-dione (1454838-81-3)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=1.37mg/L - 물벼룩(EC50)=4.95mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-96	[총칭명] [((((Dialkylalkyl(C=2~6)-[[[dialkylalkyl(C=2~6)phenyl]-tetrahydro-disubstitutedheteropolycyclic]phenyl]alkyl]-dihydro-disubstituted-isoindol-yl]diazene]-dihydro-alkyl-substituted-heteromonocyclic)carbomonocyclesulfonic acid	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-97	[총칭명] Dialkyl-[[[alkyl-substituted-alkenyl(C=2~7)oxy]alkyl(C=1~6)]carbomonocyclic-alkanaminium chloride polymer with (dialkylamino)alkyl(C=1~6) alkyl-alkenoate(C=2~7), dialkyl-alkenamido(C=2~7), alkylenealkanedioic(C=3~8) acid, 2-propenamido and sodium alkyl-alkene(C=2~7) sulfonate, sulphates	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Acrylamide (CAS No. 79-06-1)"은 유독물질임
2021-98	(T-4)-Molybdenum chloride oxide (MoCl2O2) (13637-68-8)	46. 반도체용 물질 (Semiconductors) 55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1C	-	-	○ 환경 유해성 - 어류(LC50)>48.661mg Mo/L - 물벼룩(EC50)>45.279mg Mo/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 부식성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 물과 반응하여 염산이 생성되므로 취급시 주의할 것
2021-99	[총칭명] (Substitutedcarbomonocyclic)-alkyl-heteropolycyclicamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-100	[총칭명] Alkyl(C=1~5) [[substituted alkyl(C=1~5)]carbomonocyclic]alkene(C=1~5); alkane(C=3~7)dioate	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-101	α-Phenyl-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl), phosphate, styrenated (405161-39-9)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents) 55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Ethylene oxide (CAS No. 75-21-8), Phosphorus oxide (CAS No. 1314-56-3)"은 유독물질임
2021-102	[총칭명] [([Dialkyl-heteromonocyclic]alkyl)-heteropolycyclic] metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-103	[총칭명] Tetrahalogen-dihydro-disubstituted-heteropolycycle-alkanoic acid	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-104	[총칭명] Dihalogenated-bis[[dialkylsubstituted]alkyl(C=3~7)]-dialkyl-dihydroheteropolycyclitriphenodioxazindisulfonamide	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2021-105	[총칭명] [[Dihydro-alkyl-substituted-[(heteropolycyclic-alkyl)-heteromonocyclic]benzenesulfonato]metal, hydrogen	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-106	[총칭명] Bis(substitutedcarbomonocycle)-dihydro-alkylheteropolycyclic-dione	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-107	[총칭명] (Heteropolycyclic-naphthyl)-dicarbomonocyclic-triazine	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-108	Bis(tetra-n-butylphosphonium)pyromellitate (2177262-81-4)	43. 공정속도 조절제 (Process regulators)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-109	2-(4-Bromophenyl)benzoxazole (3164-13-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-110	2-(2-Methoxyethoxy)ethyl 2-methyl-2-propenoate (45103-58-0)	33. 중간체 (Intermediates) 52. 점도조절제 (Viscosity adjusters)	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=43.207mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-111	1,3-Difluoro-2-isothiocyanato-5-[[4-pentylphenyl]ethyl]benzene (313472-50-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-112	4-Butyl-4'-[2-(3,5-difluoro-4-isothiocyanatophenyl)ethyl]-1,1'-biphenyl (900518-51-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-113	Hexanedioic acid polymer with 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol and 3-methyl-1,5-pentanediol (122310-07-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-114	1,4-Benzenedicarboxylic acid polymer with 3-methyl-1,5-pentanediol (162005-47-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-115	1,3-Benzenedicarboxylic acid polymer with 3-methyl-1,5-pentanediol (76962-70-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-116	2-Bromo-9-phenyl-9H-carbazole (94994-62-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-117	Divinyl adipate (4074-90-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질임 -어류(LC50)=5.896mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 어류급성독성이 높아 수생환경 유해성이 우려되므로 수생환경에 노출되지 않도록 유의할 것
2021-118	6-Chloro-1,3,5-triazine-2,4-diamine reaction products with 3-(triethoxysilyl)-1-propanamine (2122228-97-9)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-119	Octahydro-3H,3''H-dispiro[4,7-methanoisobenzofuran-5,1'-cyclopentane-3',5''-[4,7]methanoisobenzofuran]-1,1'',2',3,3''(4H,4''H)-pentone (1312366-93-0)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>32.9mg/L -물벼룩(EC50)=14.7mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-120	4,4'-(9H-Fluoren-9-ylidene)bis[benzenamine] (15499-84-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-121	[총칭명] ((Dicarbonocyclic-heteromonocyclic)-carbomonocyclic)-azadibenzocarbopolycycle	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): >5 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-122	1,1'-(2-Isocyanato-2-methyl-1,3-propanediyl)-2-propenoate (886577-76-0)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-123	[총칭명] [[Halogenated-[[[[(dialkylalkyl(C=2~6))-[[[(dialkylalkyl(C=2~6))carbomonocycle]-tetrahydro-dioxoheteropolycyclic]carbomonocycle]alkyl]-dihydro-dioxo-isindol-yl]substituted]-heteromonocyclic]substituted]benzenesulfonic acid	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-124	1,2-Propanediol polymer with 2-ethyl-2-hydroxymethyl-1,3-propanediol and 5-isocyanato-1-isocyanatomethyl-1,3,3-trimethylcyclohexane (2200241-90-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Isophorone diisocyanate (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임
2021-125	[총칭명] ((Dibenzo-furan-yl)-carbomonocyclic-heteromonocyclic)-carbomonocyclicheteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-126	1-(1-Methylethyl)cyclopentyl 2-methyl-2-propenoate (1149760-04-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -어류(LC50)>4.8mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg¹⁾ -복귀돌연변이시험: 음성¹⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-127	1-Ethylcyclohexyl 2-methyl-2-propenoate (274248-09-8)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -물벼룩(EC50)=1.116mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-128	Formaldehyde polymer with 1,1'-biphenyl and phenol, glycidyl ether (1201169-35-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100%v/v(saturated solution) ○ 인체 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>5,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Epichlorohydrin (CAS No. 106-89-8)", "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)" 및 "Phenol (CAS No. 108-95-2)"은 유독물질임
2021-129	Mixture of 2,5-furandione telomer with ethenylbenzene and (1-methylethyl)benzene, ester with α-methyl-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediy), ammonium salt and α-methyl-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediy) (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Ethylene oxide (CAS No. 75-21-8)", "Ammonia hydroxide (CAS No. 1336-21-6)" 및 "Methanol (CAS No. 67-56-1)"은 유독물질임
2021-130	4-Ethyl-4'-methyl-1,1'-biphenyl (76708-90-2)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> -급성독성-경구(3.1) 구분 4 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 5.98 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-131	Pentyl 2,5-bis[[4-[[6-[[1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]hexyl]oxy]benzoyl]oxy]benzoate (185993-72-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-132	1-(Phenylmethyl)-1H-pyrrole-2,5-dione (1631-26-1)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> -급성독성-경구(3.1) 구분 3 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 50~300mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-133	Fatty acids, (C=15~18), tetramethylpiperidino esters (86403-32-9)	49. 안정제 (Stabilizers)	<ul style="list-style-type: none"> ○분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=0.1405~0.25mg/L - 물벼룩(EC50)=0.1067mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 심한 눈 손상 물질임 - 피부 과민성 물질임 복귀독연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2021-134	Hexahydro-5,5-dimethyl-2-propyl-2H-2,4a-methanonaphthalen-1(5H)-one (1392277-05-2)	37. 향료 (Odour agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50)=0.79mg/L ○ 인체 유해성 - 눈 자극성 물질임 - 피부 과민성 물질임 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2021-135	[총칭명] Reaction products of cyclohexanamine, alkylamine and 1,1'-methanedilybis(4-isocyanatobenzene)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow)>6 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀독연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 반응물 중 "Cyclohexylamine (CAS No. 108-91-8)" 및 "Diphenylmethane 4,4'-diisocyanate (CAS No. 101-68-8)"은 유독물질임
2021-136	[총칭명] Alkanedioic(C=10~14) acid polymer with alkyl(C=4~8) alkyl-propenoate, alkanediol(C=6~10), α-hydro-ω-hydroxypoly[oxy(alkyl-alkanediyl(C=1~5))], hydroxyalkyl(C=1~5) alkyl-propenoate, 1,1'-methylenebis(4-isocyanatobenzene), alkyl alkyl-propenoate, alkyl-propenoic acid and alkanolide(C=6~10)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Diphenylmethane 4,4'-diisocyanate (CAS No. 101-68-8)"은 유독물질임
2021-137	[총칭명] Alkyl(C=1~10) diglycol methacrylate polymer with alkyl(C=1~10) methacrylate and (alkyl(C=1~5)amino)alkyl methacrylate, compd. with (chloromethyl)benzene	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Benzyl chloride (CAS No. 100-44-7)"은 유독물질임
2021-138	N2,N2'-1,6-Hexanedilybis[N4,N6-dibutyl-N2,N4,N6-tris(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidinyl)-1,3,5-triazine-2,4,6-triamine, N-allyl derivs., oxidized, hydrogenated (1902936-62-2)	49. 안정제 (Stabilizers)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow)>5 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 복귀독연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-139	2-Butoxyethyl 2-methyl-2-propenoate (13532-94-0)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 어류(LC50)=25.026mg/L - 물벼룩(EC50)=94.938mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-140	2-[4-(Phenylmethoxy)phenyl]ethyl decanoate (848484-93-5)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-141	[총칭명] Alkyl(C=1~10) methacrylate polymer with (alkyl(C=1~5)amino)alkyl methacrylate, diblock, compd. with (chloromethyl)benzene	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Benzyl chloride (CAS No. 100-44-7)"은 유독물질임
2021-142	[총칭명] Substituted-carbopolycyclecarboxylic acid compd. with heteropolycycle (1:1)	53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)	○분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 1.27	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 ¹⁾ - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 피부 부식성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-143	2,5-Furandione reaction products with polybutadiene (68441-88-3)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Butadiene (CAS No. 106-99-0)"은 유독물질임
2021-144	[총칭명] Hydroxyalkyl(C=1~8) alkenoate(C=1~10) reaction products with bis(alkyl(C=1~5)alkyl) hydrogen substituted-dithioate and alkyl(C=1~5) phosphonate	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LL50)=48mg/L - 물벼룩(EL50)=2mg/L - 조류(ErL50)>100mg/L - 물벼룩만성(NOEL)=0.6mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 눈 자극성 물질 아님 - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 - 반복투여독성 (NOAEL)=100mg/kg bw/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=600mg/kg bw/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-145	[총칭명] Alkane(C=4~8)dioic acid polymer with mixture of carbomonocyclicdialkano, [oxybis(alkylene)]biscarbomonocyclicalkano and [(hydroxyalkyl)carbomonocyclic]alkyl [(hydroxyalkyl)carbomonocyclecarboxylate	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-146	(6E)-6-(2,4,4-Trimethylcyclopentylidene)hexanal (1429808-42-3)	37. 향료 (Odour agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.98 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=0.29mg/L ○ 인체 유해성 - 피부 과민성 물질임 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2021-147	2,2,4,4,6,6-Hexaphenoxy-2λ5,4λ5,6λ5-1,3,5,2,4,6-triazatriphosphorine (1184-10-7)	22. 내화 · 방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-148	[총칭명] Hydroxy bis(hydroxyalkyl(C=1~4)oxolanyl)oxy(hydroxy alkyl(C=1~4)oxane-triol polymer with formaldehyde and 2-methylphenol, hydrolyzed, alkyl(C=1~7) ethers	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)" 및 "2-Methylphenol (CAS No. 95-48-7)"은 유독물질임
2021-149	(Z)-1-Chloro-2,3,3-trifluoropropene (1263679-68-0)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=110mg/L - 물벼룩(EC50)=39.7mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-150	2-Methyloxirane polymer with oxirane, ether with 1,2,3-propanetriol (3:1), polymer with 1,6-diisocyanatohexane (62292-90-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Hexamethylene diisocyanate (CAS No. 822-06-0)", "Ethylene oxide (CAS No. 75-21-8)" 및 "Propylene oxide (CAS No. 75-56-9)"은 유독물질임
2021-151	Amines, bis(hydrogenated palm-oil alkyl)hydroxy (1374859-51-4)	49. 안정제 (Stabilizers)	<ul style="list-style-type: none"> ○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성¹⁾ - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성¹⁾ - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-152	(SP-4-1)-[[[2,2',2'',2''',2''''',2''''''',2''''''''-[[[3,4,4-Dihydro-11H,22H,45H,47H-tetraphenothiazino[2,3-b:2',3'-g;2'',3''-1:2''',3''',q]porphyrazine-6,10,17,21,28,32,39,43-octayl-kN45,kN46,kN47,kN48]octakis(thio)]octakis[benzenaminato]](2-)]copper (1346550-13-7)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-153	[총칭명] Dialkyl(C=1~6) alkenedioate(C=2~7) polymer with substituted-trialkylsubstituted-alkyl carbomonocycle and 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane	20. 충전제 (fillers)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Isophoronedisocyanate (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임
2021-154	[총칭명] Isophorone diisocyanate polymer with aminoalkyl(C=2~6)trialkoxysilane, oxo-heteromonocycle polymer with alkane(C=4~8)diol and alkane(C=3~7)diol, bis(hydroxyalkyl)(C=1~3)alkanoic(C=3~8) acid and triethylamine	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Isophoronedisocyanate (CAS No. 4098-71-9)"은 유독물질임
2021-155	4-[[4-[[[2,3-Dihydro-2-oxo-1H-benzimidazol-5-yl)amino]-6-(phenylamino)-1,3,5-triazin-2-yl)amino]benzenesulfonic acid (1010686-57-3)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-156	[총칭명] Bis(bicarbomonocyclic-yl)-dialkyl-dicarbomonocyclic-carbopolycyclic-diamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EL50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-157	Fatty acids, coco, iso-Bu esters (91697-43-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-158	N,N-Bis([1,1'-biphenyl]-4-yl)-3'-(9H-carbazol-9-yl)-[1,1'-biphenyl]-4-amine (1464822-27-2)	55. 기타 (Others)	-	-	o 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow)>6.5	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-159	N,N-Bis(1-methylpropyl)silanamine (914981-36-5)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	유독물질	o 물리적·화학적 특성 -인화성 액체(인화점: 28°C) -물과 반응하여 인화성 가스 발생	o 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -피부 부식성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-160	[총칭명] Fatty acids, (C=20~24), alkyl esters	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LD50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-161	1,5-Diisocyanatopentane (4538-42-5)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 1 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 	유독물질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 2.7 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>70mg/L¹⁾ -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 50~300mg/kg -흡입(LC50)=0.053mg/L(중기) -피부 부식성 및 과민성 물질임 -호흡기 과민성 물질임¹⁾ -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2021-162	2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol polymer with 1,6-diisocyanatohexane (81217-96-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -반복투여독성 (NOAEL)=250mg/kg bw/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝) (NOAEL)=1,000mg/kg bw/day(rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Hexamethylene diisocyanate (CAS No. 822-06-0)"은 유독물질임
2021-163	Butylmagnesium chloride (693-04-9)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 1 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> - 물과 반응하여 인화성 가스 발생 	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-164	Tripotassium propylsilanetriolate (93857-00-2)	13. 건축용 물질 및 첨가제 (Construction materials additives)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -피부 부식성 물질임(1A) -복귀돌연변이시험: 음성¹⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2021-165	[4-{4,5-Dihydro-4-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-3-methyl-5-oxo-1H-pyrazol-1-yl]benzenesulfonato(3-)}][3-hydroxy-4-[[2-hydroxy-1-naphthalenyl)azo]-7-nitro-1-naphthalenesulfonato(3-)]chromate(3-), trisodium (85959-76-8)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2021-166	[총칭명] (Carbomonocycle-yl)diphenylalkyl)-hydro-alkyl-carbopolycycle	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-167	[총칭명] Alkoxy(C=3~6) alkyl(C=2~5)carbomonocyclic alkoxy(C=1~4) dihalogenated heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-168	2-Dodecyl-1-hexadecanol (72388-18-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-169	B-[4-(2-Naphthalenyl)phenyl]boronic acid (918655-03-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-170	[총칭명] (Alkyl(C=1~4)-heteromonocycle-yl)spiro[carbopolycycle-heteropolycycle]-carbonitrile	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-171	Phenol polymer with 3a,4,7,7a-tetrahydro-4,7-methano-1H-indene, cyanate (119505-06-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-172	Tris[2-(hydroxy-kO)propanoato-kO]aluminum (18917-91-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-173	1,1,3,3-Tetramethyl-1-[2-(trimethoxysilyl)ethyl]disiloxane (137407-65-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-174	[총칭명] Bromo-hydroxy-heteropolycycle	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-175	Siloxanes and silicones, di-Me, 3-(2-oxiranylmethoxy)propyl group-terminated reaction products with N1,N1-bis[3-(dimethylamino)propyl]-N3,N3-dimethyl-1,3-propanediamine, Et 2-chloroacetate-quaternized, acetates (salts) (1236007-60-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-176	2-Ethoxyphenol (94-71-3)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	o 분류 및 표시 -심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -심한 눈 손상 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-177	Tetrakis[[(bis[4-(dimethylamino)phenyl] and 4-(methylamino)phenyl] or 4-(dimethylamino)phenyl and bis[4-(methylamino)phenyl]] or tris[4-(dimethylamino)phenyl]methylum)](C=12)-(branched and/or linear)-alkyl-(4-sulfonatophenoxy)benzenesulfonate and oxybis[[(C=12)-(branched and/or linear)-alkyl-benzenesulfonate] (부여되지 않음)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-178	[총칭명] 3'-[4-Carbomonocyclic-6-heteropolycycle-heteromonocyclic]biphenyl-substituted	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>20mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-179	[총칭명] ((Naphthalen-2-yl)carbomonocyclic)-carbomonocyclic-(spiro[carbopolycycle-heteropolycycle]-4-yl)-heteromonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-180	[총칭명] ((Naphthalen-1-yl)carbomonocyclic)-carbomonocyclic-(spiro[carbopolycycle-heteropolycycle]-2-yl)-heteromonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-181	2-Propenenitrile reaction products with tetraethylenepentamine (68412-45-3)	28. 연료첨가제 (Fuel additives)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-182	Reaction product of ammonium molybdenum oxide, 2,2'-(9-octadecen-1-ylimino)bisethanol and α,α' -[[[9Z]-9-octadecen-1-ylimino]di-2,1-ethanediy]bis[ω -hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediy)] (부여되지 않음)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	o 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	o 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=10~20mg/L -물벼룩(EC50)=6.8mg/L o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질임 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 반응물 중 "2,2'-(9-Octadecen-1-ylimino)bisethanol (CAS No. 25307-17-9)"은 유독물질임
2021-183	[총칭명] Reaction mixture of [[[substituted-alken-yl]oxy]-bis[[[substituted-alken-yl]oxy]alkyl(C=1~5)]alkoxy]-bis[[[substituted-alken-yl]oxy]alkyl(C=1~5)]alkyl substituted-[[[substituted-alken-yl]oxy]alkyl(C=1~5)]oxa-azadocos-enoate and [[[substituted-alkenyl]oxy]-bis[[[substituted-alkenyl]oxy]alkyl(C=1~5)]alkoxy]alkyl(C=1~5)]-[[[substituted-alkenyl]oxy]alkyl(C=1~5)]-alkanediyl alkenoate	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-184	[총칭명] [[[[[Substituted-dialkylcarbomonocycle]alkyl]-alkylcarbomonocycle]substituted]-halogenated-heteromonocyclic]substituted-[[[dialkyl(C=1~5)substituted]alkyl(C=3~7)]benzenesulfonamide	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2021-185	[총칭명] [[Bis[[[dihydro-oxo-heteropolycyclic]substituted]-heteromonocyclic]substituted]carbomonocycle]sulfonic acid	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-186	[총칭명] [[Bis[[[substitutedcarbonyl]-alkoxyphenyl]substituted]-heteromonocyclic]substituted]-alkoxy carbomonocyclesulfonic acid	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-187	[총칭명] [[[[[[[Bis[[[dialkyl(C=1~5)substituted]alkyl(C=2~6)]substituted]-heteromonocyclic]substituted]carbomonocycle]sulfonyl]carbomonocycle]diazenyl]-[dihydro-oxo-heteropolycyclic]-oxo-alkanamide	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-188	[총칭명] Reaction products of pyrrolidine with alkanediol diglycidyl ether and sulfuric acid	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 반응물 중 "Pyrrolidine (CAS No. 123-75-1)" 및 "Sulfuric acid (CAS No. 7664-93-9)"는 유독물질임
2021-189	[총칭명] (Dibenzofuran-yl)carbomonocyclic-carbomonocyclic-heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-190	Reaction mixture of 3-hydroxy-2,2-bis(hydroxymethyl)propyl acrylate(55919-77-2), 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediyl diacrylate(53417-29-1), 2-(hydroxymethyl)-2-[[[(1-oxoallyloxy)methyl]-1,3-propanediyl diacrylate(3524-68-3) and 2,2-bis[[[(1-oxoallyloxy)methyl]-1,3-propanediyl diacrylate(4986-89-4) (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2021-191	5,5'-(1,4-Phenylene) 1,3-dihydro-1,3-dioxo-5-isobenzofurancarboxylate (2770-49-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-192	1-[6-[2-[(Acetoxyloxy)imino]-3-cyclohexyl-1-oxopropyl]-9-ethyl-9H-carbazol-3-yl]-1,2-octanedione, 2-(O-acetyloxy) (2056881-82-2)	43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 7.15	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>0.365µg/L -물벼룩(EC50)>0.26µg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-193	5,7-Bis(1,1-dimethylethyl)-3-[3,5-dimethyl-4-[[2,4,8,10-tetrakis(1,1-dimethylethyl)-12-methyl-12H-dibenzo[d,g][1,3,2]dioxaphosphocin-6-yl]oxy]phenyl]-2(3H)-benzofuranone (1803088-15-4)	49. 안정제 (Stabilizers)	○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L -조류(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이, 염색제이상 및 유전자돌연변이시험: 음성 -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -반복투여독성(NOAE)=1,000mg/kg bw/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-194	2-(4-Fluorodibenzo[b,d]furan-1-yl)-4,6-diphenyl-1,3,5-triazine (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-195	2-Propyn-1-yl 1H-imidazole-1-carboxylate (83395-38-4)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): <0.5 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=0.67mg/L - 물벼룩(ES50)=28.29mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 피부 부식성 및 과민성 물질임 - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 양성 - 소핵시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2021-196	[총칭명] Tris(4-heteropolycyclic-carbomonocyclic)amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-197	3'-(4-Chloro-6-phenyl-1,3,5-triazin-2-yl)-[1,1'-biphenyl]-4-carbonitrile (2260561-71-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-198	[총칭명] (Dicarbomonocyclic)heteromonocyclic-naphthalenyl-heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-199	[총칭명] Alkyl-carbopolycycle-amine	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2021-200	Propyl-1,3-cyclopentadiene (27288-07-9)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 인화성 액체(인화점: 22°C) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LL50)=21.735mg/L - 물벼룩(EL50)=1.806mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-201	2-(1H-Benzotriazol-1-yl)butanedioic acid (64598-03-4)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-202	S-[3-(Triethoxysilyl)propyl] octanethioate reaction products with 2-methyl-1,3-propanediol and 3-(triethoxysilyl)-1-propanethiol (922519-17-3)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	○물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.38~5.79, >6.5	○환경 유해성 -이분해성물질 아님 -반감기: 4.8시간(pH 4), 8.2시간(pH 7), 5.5시간(pH 9) -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)=0.0742mg/L -조류(ErC50)=30.08mg/L -활성슬러지 호흡저해(EC50)>1,000mg/L ※ 급성계수: 10 ○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 양성 -염색제이상 및 유전자변이시험: 음성 -반복투여독성(NOAE)=150mg/kg bw/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAE)=330mg/kg bw/day(rat, oral)	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2021-203	[총칭명] Bromo-1-hydroxy-heteropolycycle	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-204	9-(4-Bromophenyl)phenanthrene (853945-49-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-205	O-Phthalaldehyde (643-79-8)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	유독물질	-	○인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2021-206	Siloxanes and silicones, di-Me, Me hydrogen, hydrogen-terminated polymers with Me silsesquioxanes, tetra-Me silicate (H4SiO4) and vinyl group-terminated di-Me siloxanes, trimethylsilyl esters (1013922-83-2)	20. 충전제 (fillers)	-	-	-	-	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-207	삭제						
2021-208	2,4-Dihydro-3H-1,2,4-triazol-3-one (122333-30-6)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)=0.06mg/L ※ 급성계수: 10 ○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2021-209	4-(1-Naphthalenyl)-N-[4-(1-naphthalenyl)phenyl]benzenamine (897671-74-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-210	[총칭명] [(((Substituted-dialkylbenzyl)-dialkylphenyl)substituted)-hydroxy-heteromonocyclic]substituted]benzenesulphonic acid	55. 기타 (Others)	-	-	-	○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-211	2-(4-Aminophenyl)-1H-benzimidazol-6-amine (7621-86-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2021-212	3-[3-[1,3,3,3-Tetramethyl-1-[[trimethylsilyloxy]-1-disiloxy]propoxy]-1,2-propanediol (70280-68-1)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성¹⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2021-213	4-(Aminomethyl)-1,8-octanediamine (1572-55-0)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 3 -급성독성-경피(3.1) 구분 3 -급성독성-흡입(3.1) 구분 2 -피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 	유독물질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): -0.034~-0.733 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -경피(LD50)=480mg/kg -흡입(LC50)=0.11mg/L -피부 부식성 물질임¹⁾ -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2021-214	[총칭명] Oxepanone polymer with hydro-2H-pyran-one, alkanolate(C=10~14) reaction products with alkenamine-alkenimine polymer and glycidyl o-tolyl ether compds. with polyalkene-polyalkene(C=2~6) glycol hydrogen succinate mono-alkane(C=1~5) ether	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-215	[총칭명] 6-Carbomonocycle-[phenyl-anthracenyl]-heteropolycycle	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성¹⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-216	2-[[[3,5-Dimethyl-1H-pyrazol-1-yl]carbonyl]amino]ethyl 2-propenoate (885331-05-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-217	N-(Difluorophosphinyl)sulfamoyl fluoride, lithium salt (1:1) (1217886-69-5)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)<5mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 급성경구독성이 매우 강하여 삼키면 치명적이므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2021-218	[총칭명] Carbomonocyclic-[[carbomonocyclic]-carbopolycyclic]-heteropolycycle	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-219	Dodecahydro-2,6-methano-2H-oxireno[3',4']cyclopenta[1',2':6,7]naphth[2,3-b]oxirene (55553-81-6)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-220	Dodecahydro-2,6:3,5-dimethano-2H-oxireno[3',4']cyclopenta[1',2':6,7]naphth[2,3-b]oxirene (37777-17-6)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-221	B-Spiro[9H-fluorene-9,8'-indolo[3,2,1-de]acridin]-2-ylboronic acid (1520030-54-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-222	[총칭명] Amides from adipic acid, tail-oil fatty acids and alkyl(C=1~8)ene substituted, compds. with polyalkyl(C=1~8)ene glycol alkyl(C=10~15) ethers succinates and polyalkyl(C=1~8)ene-alkyl(C=2~7)ene glycol hydrogen succinate alkyl(C=1~7) ether	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-223	2-Methyloxirane polymer with oxirane, mono(2-butoxy-1-methylethyl) ether (457074-04-3)	48. 용제 (Solvents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Propylene oxide (CAS No. 75-56-9)" 및 "Ethylene oxide (CAS No. 75-21-8)"은 유독물질임
2021-224	[총칭명] Alkylphenoxy[(cyclopentadienylidene)(carbomonocyclicalkylidene(C=1~5))][carbopolycyclic-ylidene]metal	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-225	1,5-Pentanedithiol (928-98-3)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2021-226	[총칭명] Dihalogenated substituted carbomonocyclic ethynyl alkyl(C=4~7) bicarbomonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-227	[총칭명] Alkyl(C=2~5)cyclohexyl dihalogenated substituted bicarbomonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-228	[총칭명] Substituted alkane(C=5~9) polymer with alkyl-heteromonocycle and hydroxyl-(hydroxyalkyl)-alkylalkanoic(C=2~5) acid	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-229	1,1'-[2-Ethyl-2-[[3-mercapto-1-oxobutoxy)methyl]-1,3-propanediyl]] 3-mercaptobutanoate (590678-06-1)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-230	4'-Chloro-2-(methylsulfinyl)-1,1'-biphenyl (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3	유독물질	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2021-231	4'-Chloro-2-(methylthio)-1,1'-biphenyl (1639238-97-3)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-232	[총칭명] Alkyl(C=1~5)alkylphenoxy[(cyclopentadien- ylidene)(carbomonocyclicalkylidene(C=1~5))] carbopolycyclic-ylidene]metal	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-233	[총칭명] Trihalogenated substituted alkyl(C=3~6) terphenyl	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-234	3-Bromobenzophenone (1016-77-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-235	(T-4)-Tris(N-methylethanaminato)[2-methyl-2- propanaminato(2-)]niobium (864150-47-0)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 1 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 -물과 반응하여 인화성 가스 발생	○ 인체 유해성 -피부 부식성 물질임(1A) ¹⁾ -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2021-236	1,4-Dioxan-2-one (3041-16-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)=85.94mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-237	(4-Carboxybutyl)triphenylphosphonium bromide (17814-85-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-238	[[[4a,4b,8a,9,9a-η)-2,7-Bis(1,1-dimethylethyl)- 9H-fluoren-9- ylidene][diphenylmethylene][(1,2,3,4,5-η)-3- butyl-2,4-cyclopentadien-1- ylidene]]dichlorozirconium (1138454-45-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-239	Dialuminium dysprosium europium strontium tetraoxide (201426-52-0)	10. 착색제 (Colouring agents)	○분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -어류(LC50)=6.8mg/L -물벼룩(EC50)=13mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-240	O-(2-Mercaptoethyl)-O'-phenoxypolyethylene glycol (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4 -피부 과민성(3.4) 구분 1 -수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=21.16mg/L -물벼룩(EC50)=0.469mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2021-241	1-Ethyl-3-methylimidazolium, diethyl phosphate (1:1) (848641-69-0)	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -흡입(LC50)>5.27mg/L(aerosol) -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-242	N-(Aminoiminomethyl)urea, phosphate (1:?) (17675-60-4)	22. 내화·방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents)	○분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>35mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(EC50)=32.2mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 -피부 자극성 및 과민성 물질 아님	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-243	3-Bromobenzoic acid (585-76-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-244	[총칭명] Alkyl[(C=1~4)carbopolycyclic alkyl-alkenoate(C=1~5) polymer with hydroxycarbopolycyclic alkyl-alkenoate(C=1~5), alkyl-carbomonocyclic alkyl-alkenoate(C=1~5) and tetrahydro-oxo-heteromonocyclic alkyl-alkenoate(C=1~5)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-245	[총칭명] N-(Dicarbomonocycle-H-carbopolycycle)-N-dicarbomonocycle-H-heteropolycycle-amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2021-246	[[1,2,3,4,5-n)-N-Methyl-2,4-cyclopentadiene-1-ethanaminato(2-)-κN]bis(N-methylethanaminato)hafnium (1400865-78-2)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 -물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 1 -급성독성-경구(3.1) 구분 3 -피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A	유독물질	○물리적·화학적 특성 -물과 반응하여 인화성 가스 발생	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -피부 부식성 물질임(1A)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2021-247	(9Z)-N-[3-(Dimethylamino)propyl]-9-octadecenamide (109-28-4)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LC50)=0.2487mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2021-248	(4E)-5-Cyclohexyl-2,4-dimethyl-4-pentenal (1449104-34-0)	37. 향료 (Odour agents)	○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -조류(ErC50)=0.811mg/L ○ 인체 유해성 -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2021-249	1-Decyl-4-methylpyridinium salt with 1,1,1-trifluoro-N-[[trifluoromethyl)sulfonyl]methanesulfonamide (1:1) (802333-90-0)	7. 정전기 방지제 (Anti-static agents)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)=0.03mg/L ※ 급성계수: 10 ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2021-250	1-Decen-4-yne (24948-66-1)	37. 향료 (Odour agents)	○분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 - 인화성 액체(인화점: 59.3°C) - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.468	○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -물벼룩(EC50)=0.564mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 과민성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2022-1	Methyl 5(or 6)-[[[(2,5-dioxo-1-pyrrolidinyl)oxy]sulfonyl]-2-methylbicyclo[2.2.1]heptane-2-carboxylate (339570-79-5)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	○ 환경 유해성 -물벼룩(EC50)>7.31mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-2	9-Borabicyclo[3.3.1]nonane (280-64-8) (Mixture of 9-borabicyclo[3.3.1]nonane and tetrahydrofuran)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	○분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2	-	○ 물리적·화학적 특성 - 인화성 액체(인화점: ≤10°C) - 물반응성 물질임	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 물질임 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-3	[총칭명] 2-Methyloxirane polymer with oxirane, alkyl(C=2~6) ether polymer with 1,3-diisocyanatomethylbenzene rp. with alkane(C=1~5)amine	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Ethylene oxide (CAS No. 75-21-8)", "Propylene oxide (CAS No. 75-56-9)" 및 "Toluene diisocyanate (CAS No. 26471-62-5, 584-84-9, 91-08-7)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-4	C,C,C-Tris[2-(2,2,3,3,4,4,4-heptafluorobutoxy)-1-methylethyl] 1-sulfo-1,2,3-propanetricarboxylate, sodium salt (1:1) (1704390-89-5)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-5	[총칭명] (Chloroheteropolycycle-yl)-phenyl-heteromonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-6	[총칭명] 2-(1-Naphthalenyl)-carbomonocyclic-carbopolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-7	Diethoxymethylsilane (2031-62-1)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 인화성 액체(2.6) 구분 2 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> - 인화성 액체(인화점: -8°C) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>500mg/L -물벼룩(EC50)>500mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>5,000mg/kg -흡입(LC50)>10mg/L(중기) -복귀돌연변이시험: 음성 -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님¹⁾ 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-8	[총칭명] Substituted((carbopolycycle-yl)phenyl)phenyl-heteromonocycle	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-9	[총칭명] 4-(Alkyl(C=1~4)heteromonocycle-yl)spiro[9H-fluorene-heteropolycycle]	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-10	5H-Benzo[b]carbazole (243-28-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2022-11	1,2-Dihydro-6-hydroxy-1,4-dimethyl-2-oxo-3-pyridinecarbonitrile (27074-03-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2022-12	P-[[[(1R)-2-(6-Amino-9H-purin-9-yl)-1-methylethoxy]methyl]phosphonic acid (147127-20-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-13	[총칭명] (Acetoxymino)-(alkyl(C=1~4)-(carbomonocyclicsubstituted)-carbopolycyclic)alkanone	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-14	[총칭명] (Carbomonocyclic carbazol-yl)(carbomonocyclic quinazoliny)heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-15	2,3-Dihydro-2-methyl-1H-indole (6872-06-6)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50)=3.728mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2022-16	Dichloromethylbenzene (29797-40-8)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	○분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)=3.798mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-17	Ethenyl acetate homopolymer, hydrolyzed, cyclic acetal with 4-[2-(4-formylphenyl)ethenyl]-1-methylpyridinium, Me sulfate (125229-74-5)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-18	[총칭명] Siloxanes and silicones, alkyl, substitutedalkyl(C=3~7) alkyl, ethers with polyalkylene(C=2~6) glycol alkyl ether and polyalkylene(C=3~7) glycol monoacetate	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-19	1-Amino-2,4-imidazolidinedione (6301-02-6)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2022-20	5-(4-Nitrophenyl)-2-furancarboxaldehyde (7147-77-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-21	B-Spiro[9H-fluorene-9,9'-(9H)xanthen]-2'-ylboronic acid (2396648-06-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>2.52mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-22	9-(Dibenzo[b,d]furan-3-yl)-9'-phenyl-9H,9'H-3,3'-bicarbazole (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-23	(1R,2R)-rel-1,2-Dibutyl 1,2-cyclohexanedicarboxylate (110580-01-3)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-24	[총칭명] 6-Phenyl-1-(phenyl-carbopolycycle)-heteropolycycle	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-25	[총칭명] N-Bicarbomonocyclic-N-[(carbopolycyclic)carbomonocyclic]- (quatercarbomonocyclic)-amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-26	[총칭명] N-(Bromo-bicarbomonocycle)- (bicarbomonocycle)-amine	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-27	5,5-Bis(bromomethyl)-2,2-dimethyl-1,3-dioxane (43153-20-4)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-28	1,3,4,6-Tetrakis(butoxymethyl)tetrahydroimidazo[4,5-d]imidazole-2,5-(1H,3H)-dione (15968-37-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-29	1,3,5-Triazine-2,4,6-triamine, hydrobromide (1:?) (29305-12-2)	22. 내화·방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-30	1,3-Bis[(3-methyl-2-buten-1-yl)oxy]-2-propanol (2337348-25-9)	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents)	-	-	-	o 환경 유해성 - 어류(LC50)>100mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-31	2'-Fluoro-4"-propyl-[1,1':4',1"-terphenyl]-4-carbonitrile (127523-43-7)	2. 접착제·결합제 (Adhesive·Binding agents)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-32	2-Decyltetradecyl 2-methyl-2-propenoate (536972-33-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-33	[(1,2,3,4,5-η)-N-Methyl-1,3-cyclopentadiene-1-propanaminato(2-)-N]bis(N-methylmethanaminato)hafnium (148483-08-3)	33. 중간체 (Intermediates)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-34	[총칭명] (Heteropolycyclic)carbopolycyclic-di(carbopolycyclic)-heteromonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-35	3-Pentadecylphenol (501-24-6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-36	Silsesquioxanes, 3-[[1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]propyl, hydroxy-terminated (1620202-27-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-37	[총칭명] Alkyl(C=1~3)alkanoic(C=5~9) acid, ion(1-), [alkyl(C=1~3)-2-(trialkyl(C=1~4)ammonio)alkyl(C=2~5)]-hydroxypoly[oxy(alkyl(C=1~3)-alkane(C=2~5)diyl)] (1:1)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-38	Dichloro[[η5-2,4-cyclopentadien-1-ylidene)(diphenylmethylene)](4a,4b,8a,9a-η)-9H-fluoren-9-ylidene]zirconium (132510-07-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-39	2-Hydroxy-3-[3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-[(trimethylsilyl)oxy]-1-disiloxanyl]propoxy]propyl 2-methyl-2-propenoate (69861-02-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-40	[총칭명] Reaction products of (carbopolycycle)biscarbomonocyclecarboxylic acid and substitutedalkylalkoxy(C=1~4)silane	2. 접착제·결합제 (Adhesive·Binding agents)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	o 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-41	N-(2'-(9H-Carbazol-9-yl)-[1,1'-biphenyl]-4-yl)-N-([1,1'-biphenyl]-4-yl)-[1,1':4',1"-terphenyl]-4-amine (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	o 인체 유해성 - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-42	N-[2-Hydroxy-1-(hydroxymethyl)ethyl]-hexadecanamide (126127-31-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-43	Hexadecanoyl chloride (112-67-4)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님¹⁾ -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>4.8mg/L¹⁾ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50) 1,000~2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-44	1,3-Dioxan-2-one (2453-03-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-45	[총칭명] Bis((alkyl)(C=3~6)carbomonocyclic)alkylcarbonyl(alkyl(C=1~4)silane	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-46	2-(2-Isocyanatoethoxy)ethyl 2-methyl-2-propenoate (107023-60-9)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-47	[총칭명] Substitutedalkene(C=1~4)-bis(thiolate), potassium salt	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-48	1-Dodecyl-3,5-di-2-propen-1-yl-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione (66747-68-0)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-49	1-Chloroethyl methyl carbonate (80196-03-8)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질임 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(ErC50)>100mg/L 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 부식성 및 과민성 물질임 -심한 눈 손상 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성 -염색체이상시험: 양성 -소핵시험: 음성 -반복투여독성 (NOAEL)=100mg/kg bw/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=100mg/kg bw/day(rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-50	2-[[[[(1-Methylpropylidene)amino]oxy]carbonyl]amino]ethyl 2-methyl-2-propenoate (78279-10-4)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-51	2-[[[[(1-Methylpropylidene)amino]oxy]carbonyl]amino]ethyl 2-propenoate (535975-56-5)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-52	[총칭명] Siloxanes and silicones, alkyl, substitutedalkyl(C=1~4) alkyl, ethers with polyalkylene(C=2~6) glycol alkyl ether and polypropylene glycol monoacetate	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-53	[총칭명] Substituted sulfidoheteromonocycleolate dipotassium salt	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-54	1,3-Diethyl 2-[[[2-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl]amino]carbonyl]propanedioate (86336-65-4)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-55	1,1',1''-[[[2,4,6-Trioxo-1,3,5-triazine-1,3,5-(2H,4H,6H)-triy]tri-2,1-ethanediyl] 3-mercaptopbutanoate (928339-75-7)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>1.42mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-56	1-Ethylcyclopentanol (1462-96-0)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-57	1-Butoxyethyl 2-methyl-2-propenoate (85997-75-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-58	1-Ethylcyclohexanol (1940-18-7)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-59	[총칭명] Dihalogenated substituted alkyl(C=3~6)carbomonocyclic ethynyl carbomonocycle	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-60	3-Methyl-3-buten-1-yl 2-methyl-2-propenoate (156291-88-2)	20. 충전제 (fillers)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-61	3-Hydroxy-3-methylbutyl 2-methyl-2-propenoate (114349-53-0)	20. 충전제 (fillers) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-62	1,1'-(1,4-Butanediyl) 3-mercaptopbutanoate (594836-83-6)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-63	N-Ethyl-N-[4-[1,5,5-tris[4-(diethylamino)phenyl]-2,4-pentadienyldiene]-2,5-cyclohexadien-1-ylidene]ethanaminium, 4-methylbenzenesulfonate (1:1) (96233-24-8)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-64	N,N,N-Tributyl-1-butanaminium, (T-4)-butyltriphenylborate(1-) (1:1) (120307-06-4)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)=0.000530mg/L ※ 급성계수: 1,000	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-65	N,N,N-Tributyl-1-butanaminium, (T-4)-butyltri-1-naphthalenylborate(1-)(1:1) (219125-19-6)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 ¹⁾ -물벼룩(EC50)=0.003mg/L ※ 급생계수: 100	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2022-66	2,2'-[[2,2-Bis[(2-oxiranylmethoxy)methyl]-1,3-propanediyl]bis[oxymethylene]]bis[oxirane] (3126-63-4)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2022-67	1,1'-(1-Methylethylidene)bis[3-(2-propen-1-yl)-4-(2-propen-1-yloxy)benzene], epoxidized (1799411-80-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-68	α-[Methyl-2-[(1-methylethyl)amino]ethyl]-ω-[methyl-2-[(1-methylethyl)amino]ethoxy]poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)] (81455-53-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Propylene oxide (CAS No.75-56-9)" 및 "Ammonia (CAS No. 7664-41-7)"은 유독물질임
2022-69	[총칭명] (Substitutedalkyl(C=1~4)-alkenyl(C=2~5)-heteromonocycle-one	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg ¹⁾ -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-70	N-(2-Chloroethyl)-N-ethyl-3-methylbenzenamine (22564-43-8)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4 -피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 -피부 과민성(3.4) 구분 1 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=41.79mg/L -물벼룩(EC50)=26.13mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질임 -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 양성 -수해시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2022-71	2-Cyanoethyl N,N,N',N'-tetrakis(1-methylethyl)phosphorodiamidite (102691-36-1)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-72	[총칭명] Alkyl(C=2~5) dihalogenated substituted carbomonocyclic ethynyl halogenated bicarbomonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-73	[총칭명] Alkyl(C=3~6)cyclohexyl dihalogenated substituted bicarbomonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-74	Reaction mixture of [N-[7-hydroxy-8-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-1-naphthalenyl]acetamidato(2-)]1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]chromate(1-), hydrogen, compd. with N-cyclohexylcyclohexanamine (1:1) and hydrogen bis[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalolato(2-)]chromate(1-), compound with dicyclohexylamine (1:1) and hydrogen bis[N-[7-hydroxy-8-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-1-naphthyl]acetamidato(2-)]chromate(1-), compound with dicyclohexylamine (1:1) (부여되지 않음)	10. 착색제 (Colouring agents)	○분류 및 표시 -생식독성(3.7) 구분 2	-	-	○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 -반복투여독성(NOEL, 28일)=80mg/kg bw/day(rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝, rat, oral)(NOEL, 발달독성)=25mg/kg bw/day, (NOEL, 생식독성)=80mg/kg bw/day	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2022-75	[총칭명] (Dioxoheteropolycycle diyl) substituted carbomonocyclic sulfonic acid	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-76	[총칭명] (Cyano alkyl(C=1~3)amino substituted alkyl(C=2~4)idene) trisubstituted heteromonocyclic) heteropolycyclic sulfonic acid	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-77	[총칭명] (Dioxoheteropolycycle-diyl) alkyl(C=1~3)carbomonocyclic sulfonic acid	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-78	1,4-Bis[[3-[2-(2-hydroxyethoxy)ethoxy]propyl]amino]-9,10-anthracenedione (123944-63-8)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	○환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-79	Tributylphosphine sulfide (3084-50-2)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-80	[총칭명] Mixture of [(oxo-alkenyl(C=3~7))oxy]alkyl(C=2~6)] alkyl(C=1~3)carbomonocyclicdicarboxylate and [(alkyl(C=1~3)-oxo-alkenyl(C=3~7))oxy]alkyl(C=2~6)] alkyl(C=1~3)carbomonocyclicdicarboxylate	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 -피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 -심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 -피부 과민성(3.4) 구분 1 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(ErC50)=40.35mg/L ○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질임 -심한 눈 손상 물질임 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOEL)=250mg/kg bw/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOEL)=300mg/kg bw/day	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-81	α-(9Z)-9-Octadecen-1-yl-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediy), phosphate, potassium salt (59112-71-9)	6. 접착방지제 (Anti-set-off and anti-adhesive agents)	-	-	-	-	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-82	(SP-5-12)-Ethoxy[29H,31H-phthalocyaninato(2-)-κN29,κN30,κN31,κN32]aluminum (202665-01-8)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-83	Methyl phenyl carbonate (13509-27-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-84	α-[2-[[[3-Ethoxy-1-(ethoxycarbonyl)-3-oxopropyl]amino]methylene]ω-[2-[[[3-ethoxy-1-(ethoxycarbonyl)-3-oxopropyl]amino]methylene]oxy]poly(oxy(methyl-1,2-ethanediy)) (152637-10-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-85	4-Morpholinyl 4-morpholinecarbodithioate (13752-51-7)	53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)	○ 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=8.4mg/L -물벼룩(EC50)=1.6mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>164.4mg/L(분진) -눈 자극성 물질임 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-86	[총칭명] (Substituted[carbomonocyclic]-heteropolycycle	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-87	[총칭명] Siloxanes and silicones, alkyl(C=1~3), (alkyl(C=2~6)aminoalkyl(C=1~3)alkoxy(C=2~5)silyl)oxy terminated	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-88	Dichloro(η5-2,4-cyclopentadien-1-yl)[(1,2,3,4,5-η)-1-cyclopentyl-2,4-cyclopentadien-1-yl]zirconium (617720-06-6)	33. 중간체 (Intermediates)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=3.036mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-89	[총칭명] Hydro-substituted-epoxyheteropolycyclic alkyl(C=1~6)-alkenoate(C=3~6)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-90	[총칭명] Dialkyl [bicaromonocyclic]-tetracarboxylate	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-91	[총칭명] Reaction product of carbomonocycle, formaldehyde, aniline and heteromonocycle substituted	49. 안정제 (Stabilizers)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -흡입(LC50)>2.1mg/L -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 유전자돌연변이시험: 음성 -반복투여독성(NOAEL)=1,000mg/kg bw/day(28일, rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 반응물 중 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)" 및 "Aniline (CAS No. 62-53-3)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-92	N,N"-1,6-Hexanediybis[N'-((15)-1-phenylethyl)urea] (1356931-39-9)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>0.24mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-93	[총칭명] Alkene polymer with phenol, disubstituted carbon and metal hydroxide	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 이분해성물질 아님 - 어류(LL50)>100mg/L - 물벼룩(EL50)>100mg/L - 조류(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 - 반복투여독성(NOAEI)=1,000mg/kg bw/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)=1,000mg/kg bw/day(rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Phenol (CAS No. 108-95-2)"은 유독물질임
2022-94	1,4-Cyclohexanediybis(methylene) 2-ethylhexanoate (53148-32-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-95	Ethenyltrimethylsilane (754-05-2)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 인화성 액체(인화점: <-30°C) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=2.256mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-96	Toluene 2,4-diisocyanate polymer with vinyl cyanide, butadiene, 1,3-diisocyanato-2-methylbenzene, 4,4'-(1-methylethylidene)biscyclohexanol, α-methylacrylic acid, ethylene oxide and 1,2-propanediol (부여되지 않음)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "2,4-Toluene diisocyanate (CAS No. 584-84-9)", "2,6-Toluene diisocyanate (CAS No. 91-08-7)", "Acrylonitrile (CAS No. 107-13-1)", "1,3-Butadiene (CAS No. 106-99-0)" 및 "Ethylene oxide (CAS No. 75-21-8)"은 유독물질임
2022-97	[총칭명] Silicon dioxide reaction product with aluminoxanes, alkyl, alkyl group-terminated and disubstitutedbis[[[alkyl]alkoxy(C=2~5)]alkyl(C=6~9)]-carbomonocycle-yl]metal	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 자연발화성 고체(2.10) 구분 1 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 자연발화성 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 공기에 노출하거나 가열하면 화재 또는 폭발의 위험이 있을 수 있으므로 취급 시 주의하고 운송 관련 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-98	9-Bromo-10-(phenyl-2,3,4,5,6-d5)anthracene (1185864-38-3)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): >5	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>0.05mg/L -물벼룩(EC50)>0.052mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LC50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-99	8-9-Anthracenylboronic acid (100622-34-2)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=13.7mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-100	[총칭명] ((Heteropolycyclic(carbomonocyclic)amino)carbomonocyclic-carbomonocyclic-heteropolycyclic-amine	55. 기타 (Others)	-	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.05	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-101	[총칭명] Silicagel reaction products with aluminoxane, alkyl(C=1~4), alkyl(C=1~4) group-terminated and [(2-methyl-4-(4-tert-butylphenyl)-indenyl)alkyl(C=2~5)-(alkyl(C=3~6)carbomonocyclic)-carbopolycyclic-alkylsilanediyl]zirconium disubstituted	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	○분류 및 표시 -자연발화성 고체(2.10) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 -자연발화성	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 공기에 노출하거나 가열하면 화재 또는 폭발의 위험이 있을 수 있으므로 취급 시 주의하고 운송 관련 규정을 준수할 것
2022-102	2-Oxepanone polymer with tetrahydro-2H-pyran-2-one ester with α-methyl-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl), phosphate (1538608-23-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 -어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-103	[총칭명] Alkyl(C=4~8) alkyl(C=1~5)-alken(C=2~7)oate polymer with (alkyl(C=1~5)substituted)alkyl(C=1~6)alkyl(C=1~5)-alken(C=2~7)oate and [(alkoxy(C=1~6)alkoxy(C=1~6))alkoxy(C=1~6)]alkyl(C=1~6) alkyl(C=1~5)-alken(C=2~7)oate, [[1-methoxy-2-methyl-1-propene-1-yl)oxy]trimethylsilane-initiated, hydrolyzed compounds with polyphosphoric acids reaction products with oxepanone, polyalkyl(C=1~6)ene glycol-alkyl(C=1~5) ether and hydro-H-pyran-one	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-104	Paraffin waxes (Fischer-Tropsch), full-range, (C=15~50)-branched and linear (848301-87-1)	33. 중간체 (Intermediates) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	○분류 및 표시 - 흡인 유해성(3.10) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 - 동점도: 12.1mm ² /s(40°C)	○ 환경 유해성 ¹⁾ - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L - 조류(ErC50)>100mg/L - 어류만성(NOEC)=100mg/L(33일) - 물벼룩만성(NOEC)=32mg/L(21일) ○ 인체 유해성 - 경구 및 경피 ¹⁾ (LD50)>2,000mg/kg - 흡입(LC50)>5mg/L ¹⁾ - 자극성(피부, 눈) 및 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이, in vitro 및 in vivo 염색체이상, in vitro 소핵시험: 음성 ²⁾ - 반복투여독성 NOEL(28일, oral) 308(수컷)~1,267(암컷)mg/kg bw/day(rat) ¹⁾ NOAEL(90일, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat) ¹⁾ 생식독성물질로 분류되지 않음(oral, rat) ¹⁾	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-105	[총칭명] Substituted-carbopolycycliccarboxylic acid reaction product with 1,3,5-tris(oxiranylmethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>1.48mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 반응물 중 "1,3,5-Tris(oxiranylmethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione(2451-62-9)"은 유독물질임
2022-106	Formaldehyde polymer with 2-(methylamino)ethanol and 4,4'-(1-methylethylidene)bis[phenol] (113547-71-0)	55. 기타 (Others)	-	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 1.56	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>0.974mg/L - 물벼룩(EC50)>1.17mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)" 및 "4,4'-(1-Methylethylidene)bisphenol (CAS No. 80-05-7)"은 유독물질임
2022-107	[총칭명] N,N-Bis(heteropolycyclic-phenyl)-N,N-dicarbomonocyclic-(bicarbomonocyclic)-diamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-108	[총칭명] N-(Bicarbomonocycle)-(quatercarbomonocycle)-amine	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-109	Alcohols, (C=7~9)-iso-, (C=8)-rich, ethoxylated propoxylated (2490711-71-0)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Propylene oxide (CAS No. 75-56-9)" 및 "Ethylene oxide (CAS No. 75-21-8)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-110	[총칭명] [Bicarbomonocyclic]-yl-[bicarbomonocyclic]-yl-bi-heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>1mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-111	Phosphoric acid, calcium magnesium salt (7:9:1) (106984-49-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -물벼룩(EC50)>2.402mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-112	1-(9,9-Dibutyl-9H-fluoren-2-yl)-2-methyl-2-(4-morpholinyl)-1-propanone (2020359-04-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(ErC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -눈 손상 물질 아님 -복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 -반복투여독성(NOAEL)=1,000mg/kg bw/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=750mg/kg bw/day(rat, oral) 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-113	Methyl 2-methyl-2-propenoate reaction products with formaldehyde and glycerol (1620329-57-8)	48. 용제 (Solvents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 반응물 중 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)"는 유독물질임
2022-114	1,3-Benzenedicarboxylic acid polymer with 1,3-isobenzofurandione and 2,2'-oxybis[ethanol] (34953-34-9)	13. 건축용 물질 및 첨가제 (Construction materials additives)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -어류(LC50)>33.6mg/L -물벼룩(EC50)>34.9mg/L -조류(ErC50)>30.5mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAEL)=1000mg/kg bw/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=1000mg/kg bw/day(rat, oral) 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-115	Hexanedioic acid, esters with by-products from manuf. of 1,4-cyclohexanedimethanol distn. lights (2417039-28-0)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): ≥4.40	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50) > 100mg/L - 물벼룩(EC50) > 100mg/L - 조류(ErC50) = 44.533mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 경피(LD50) > 2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 - 반복투여독성(NOAE) = 500mg/kg bw/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAE) = 500mg/kg bw/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-116	1,4-Cyclohexanedimethanol, manuf. of, by-products from, distn. lights, Bu esters (2417039-27-9)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.06	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50) = 17.6mg/L - 물벼룩(EC50) = 4.03mg/L - 조류(ErC50) = 42.712mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 경피(LD50) > 2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 - 반복투여독성(NOAE) = 400mg/kg bw/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAE) = 1,000mg/kg bw/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-117	Ethoxyethene polymer with methoxyethene (28390-30-9)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-118	[총칭명] Dialkylcarbopolycyclic-alkane(C=2~8)dione acetylloxime	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 5.5	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50) > 0.121mg/L - 물벼룩(EC50) > 0.235mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-119	Triphenylsulfonium salt with 2,2-difluoro-2-sulfoethyl 4-(dimethylamino)benzoate (1:1) (1451961-35-5)	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50) = 3.824mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-120	[총칭명] ((Carbomonocyclic-heteromonocyclic-y)carbomonocyclic)-heteropolycycle	55. 기타 (Others)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): >5	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50) > 100mg/L - 물벼룩(EL50) > 100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-121	9,9'-[1,1'-Biphenyl]-4,4'-diylbis[9-[6-(2-propyn-1-yloxy)-2-naphthalenyl]-9H-fluorene] (1985660-62-5)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-122	Bis-[1-(benzothiazol-2-ylsulfanyl)-2,2,6,6-tetramethyl-piperidin-4-yl] carbonate (2311845-49-3)	22. 내화·방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents)	○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 7.37	○환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-123	[총칭명] [(Trialkylcarbomonocyclic)di-phenylene]-(dialkylphenyl) phosphate	22. 내화·방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents)	-	-	-	○환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-124	Zirconium bis(2-ethylhexanoate)oxide (15104-99-1)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○인체 유해성 ¹⁾ -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-125	[총칭명] 2-Propenoic acid polymer with ethenylbenzene and (1-alkyl(C=1~3)alkenyl(C=2~5))carbomonocycle, 2-(2-ethoxyethoxy)alkyl(C=2~5) ester, potassium salt	20. 충전제 (fillers)	-	-	-	-	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○구성단량체 중 "2-Propenoic acid (CAS No. 79-10-7)" 및 "Styrene (CAS No. 100-42-5)"은 유독물질임
2022-126	2-Methyl-2-propenoic acid branched and linear alkyl(C=12~15) esters (90552-02-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○환경 유해성 ¹⁾ -이분해성물질임 -어류(LC50)>100mg/L -조류(EC50)>10µg/L -물벼룩만성(NOEC)≥5.73µg/L(21d) ○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg ¹⁾ -경피(LD50)>2,000mg/kg ¹⁾ -피부 및 눈 자극성 물질 아님 ¹⁾ -피부 과민성 물질 아님 ¹⁾ -복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAEI)=120mg/kg bw/day(28일, rat, oral) ¹⁾ -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)=300mg/kg bw/day(rat, oral) ¹⁾	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-127	N-(2-Ethylhexyl)-N'-phenyl-1,4-benzenediamine (82209-88-9)	49. 안정제 (Stabilizers)	○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○환경 유해성 -물벼룩(EC50)=0.44mg/L ○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-128	N,N-Dimethylphosphoramidic dichloride (677-43-0)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 피부 부식성(자극성(3.2) 구분 1B	-	-	○인체 유해성 - 피부 부식성 물질임	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-129	Fuel oil, residual (68476-33-5)	27. 연료 (Fuel) 33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B(*DMSO 추출물 함량이 3% 미만인 경우 제외) - 생식독성(3.7) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 흡입 유해성(3.10) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	○물리적·화학적 특성 -동점도: 6.0~55.0mm2/s(100°C)1	○환경 유해성 -이분해성물질 아님 ¹⁾ -어류(LL50)=79mg/L -물벼룩(EC50)=0.22mg/L ¹⁾ -조류(ErL50)=0.32mg/L ¹⁾ ○인체 유해성 -흡입(LC50)=4.1mg/L(수컷), 4.5mg/L(암컷) -복귀돌연변이시험: 양성 -염색체이상 및 소핵시험: 양성 ¹⁾ -발암성 물질임(1B) -반복투여독성(LOAEL)=480mg/kg bw/day(28일, rat, dermal) -반복투여독성(LOAEL)=5mg/kg bw/day(90일, rat, dermal) ¹⁾ -최기형성(NOAEL)=0.05mg/kg bw/day(모체 및 발달독성)(rat, dermal) ¹⁾	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2022-130	Methyl 4-(hydroxymethyl)cyclohexanecarboxylate (13380-85-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이 및 소핵시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-131	[총칭명] [(1,2-Dialkyl-heteropolycycle-3-yl)-N(alkylalkyl(C=2~5))-alkyl-1-(alkylcarbomonocyclic)silanaminato(2-)-.kappa.N]alkyl-metal	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○물리적·화학적 특성 -옥탄도 · 물분배계수(log Pow): 4.28	○환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 양성 -염색체이상 및 소핵시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2022-132	2-[[[(2,2,3,3,4,4,5,5-Octafluoropentyl)oxy]methyl]oxirane (19932-27-5)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)=26.979mg/L ○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2022-133	N-Ethyl-N,N-dimethyl-2-[[2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethanaminium, ethyl sulfate(1:1) (13223-03-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-134	Octadecene reaction products with hexadecene, hydrogenated (2241366-04-9)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	○환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L -조류(ErL50)>100mg/L -활성슬러지 호흡저해(EC50)>1,000mg/L ○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색체이상, 유전자변이시험 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(LOAEL)=1,000mg/kg bw/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=1,000mg/kg bw/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-135	[총칭명] Bi-substituted heteropolycycle	10. 착색제 (Colouring agents)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow)≥6.2	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-136	1-Tetradecene homopolymer, hydrogenated (1857296-89-9)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	○ 분류 및 표시 - 흡인 유해성(3.10) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 - 동점도: 16.33~18.16mm ² /s(40°C)	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L ¹⁾ - 물벼룩(EL50)>100mg/L ¹⁾ - 조류(ErL50)>100mg/L ¹⁾ - 물벼룩만성(NOELR)=125mg/L ¹⁾ - 활성슬러지 호흡저해(EC50)>1,000mg/L ○ 인체 유해성 ¹⁾ - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 눈 자극성 물질 아님 - 복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵 시험: 음성 - 반복투여독성(NOEL)=1,000mg/kg bw/day(90일, rat, oral) - 2세대 생식독성(NOEL)=1,000mg/kg bw/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-137	9-Methylenonadecane mixed with 1-decene, dimers and trimers, hydrogenated (1000172-32-6)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	○ 분류 및 표시 - 흡인 유해성(3.10) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 - 동점도: 14.51mm ² /s(40°C)	○ 환경 유해성 ¹⁾ - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EL50)>100mg/L - 조류(ErL50)>100mg/L - 물벼룩만성(NOELR)=125mg/L - 활성슬러지 호흡저해(EC50)>1,000mg/L ○ 인체 유해성 ¹⁾ - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 눈 자극성 물질 아님 - 복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵 시험: 음성 - 반복투여독성(NOEL)=1,000mg/kg bw/day(90일, rat, oral) - 2세대 생식독성(NOEL)=1,000mg/kg bw/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-138	[총칭명] [Bicarbomonocyclic]-yl-([bicarbomonocyclic]-yl-carbomonocyclic-heteromonocyclic)-hydroheteropolycycliccarbazole	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 물벼룩(EC50)>1mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-139	[총칭명] α-Hydro-ω-hydroxypoly[oxy(alkyl(C=1~5) alkanediyl)] polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatocyclohexane], 2-hydroxyethyl methacrylate-blocked	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "1,1'-Methylenebis[4-isocyanatocyclohexane] (CAS No. 5124-30-1)"은 우도물질임
2022-140	Graphene, acid-treated, oxidized (2432843-15)	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents) 12. 전도제 (Conductive agents) 20. 충전제 (fillers) 29. 열전달제 (Heat transferring agents)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-141	1-Tetradecene homopolymer, hydrogenated by products from (C=28~42) fraction (2263959-83-5)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	○분류 및 표시 -흡인 유해성(3.10) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 -동점도: 13.18~13.45mm ² /S(40°C)	○ 환경 유해성 ¹⁾ -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L -조류(ErL50)>100mg/L -물벼룩만성(NOELR)=125mg/L -황성슬러지 호흡저해(EC50)>1,000mg/L ○ 인체 유해성 ¹⁾ -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -눈 자극성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵 시험: 음성 -반복투여독성(NOEL)=1,000mg/kg bw/day(90일, rat, oral) -2세대 생식독성(NOEL)=1,000mg/kg bw/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-142	[총칭명] (Heteropolycyclic)-carbomonocyclic-((carbopolycyclic-xanthen-yl)heteropolycyclic-amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>10mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-143	[총칭명] Bis(dialky(C=1~4)fluorenyl) carbomonocyclic carbopolycyclic amine	55. 기타 (Others)	-	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): >6.5	○ 환경 유해성 ¹⁾ -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>9.09µg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg ¹⁾ -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 ¹⁾ -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-144	[총칭명] Heteropolycyclicphenyl-carbopolycyclicdicarbomonocyclic-biphenylamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-145	1-[[1,1-Dimethylethoxy)carbonyl]-N-[[9H-fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-L-histidine (81379-52-4)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L ¹⁾ ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2022-146	Formaldehyde polymer with [1,1'-biphenyl]-2-ol (34962-75-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-147	2-[[2-[(1,1-Dimethylethyl)amino]ethoxy]ethanol (87787-67-5)	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=255.3mg/L - 물벼룩(EC50)=113.6mg/L - 조류(ErC50)>2,000mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)=1,467.12mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 부식성 물질임 - 심한 눈 손상 물질임 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 - 반복투여독성 (NOAEL)=60mg/kg bw/day(30일, rat, oral) (NOAEL)=100mg/kg bw/day(28일, rabbit, dermal) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=250mg/kg bw/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-148	[2-(4-Aminophenyl)-1-hydroxyethylidene]bisphosphonic acid, monosodium salt (172796-84-8)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-149	2,4,8,10-Tetraoxa-3,9-dithiaspiro[5.5]undecane 3,9-dioxide (3670-93-7)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 0.8	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 반감기: 328.51일(pH 4), 0.97일(pH 7), 0.019일(pH 9) - 어류(LL50)=2.307mg/L - 물벼룩(EC50)=36.55mg/L - 조류(ErC50)>22.14mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 양성 - 염색체이상 및 소핵시험: 음성 - 반복투여독성(NOAEL)=10mg/kg bw/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=40mg/kg bw/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2022-150	[총칭명] Silicon dioxide reaction product with aluminoxanes, alkyl, alkyl group-terminated, disubstitutedbis[[alkylalkoxy(C=2~5)]alkyl(C=6~9)]-carbomonocycle-yl]metal and disubstituted [[[[alkylalkoxy(C=2~5)]alkyl(C=6~9)]alkylsilylene]bis[carbopolycycle]]metal	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	○분류 및 표시 - 자연발화성 고체(2.10) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 - 자연발화성	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 공기에 노출하거나 가열하면 화재 또는 폭발의 위험이 있을 수 있으므로 취급 시 주의하고 운송 관련 규정을 준수할 것
2022-151	4,4,6,6-Tetraethoxy-3,7-dioxo-4,6-disilanonane (18418-72-9)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-152	[총칭명] Alkyl(C=10~15)amines, alkyl(C=1~4) phosphates	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=18mg/L - 물벼룩(EC50)=6.8mg/L - 조류(EC50)=1.9mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 부식성 및 과민성 물질임 - 심한 눈 손상 물질임 - 복귀돌연변이, 염색체이상 및 유전자변이시험: 음성 - 반복투여독성(NOAEL)=75mg/kg bw/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=250mg/kg bw/day(F1, rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-153	[총칭명] Bis bicarbomonocyclic dicarbomonocyclic carbopolycyclic amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 ¹⁾ - 물벼룩(EC50)>100mg/L ¹⁾ ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg ¹⁾ - 복귀돌연변이시험:음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-154	[총칭명] N-(Alkyl(C=1~3)-9H-carbopolycyclic)-N-((carbomonocyclic-9H-carbopolycyclic)carbomonocyclic)-heteropolycycleamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험:음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-155	[총칭명] (((Carbomonocyclicamino)-heteropolycyclic)phenyl)-carbomonocyclic-benzoheteromonocyclicamine	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험:음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-156	[총칭명] ((Naphthaleny)carbomonocyclic)-(carbopolycyclic)-carbomonocyclic-amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험:음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-157	Tetrahydro-4-methyl-2-(2-methylpropyl)-2H-pyran (13477-62-8)	37. 향료 (Odour agents)	○분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50) 46~100mg/L - 물벼룩(EC50)=14.3mg/L ○ 인체 유해성 - 흡입(LC50)>20mg/L - 피부 자극성 물질임 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험:음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-158	2-Fluoro-4-methyl-1,3,2-dioxaphospholane (16415-09-1)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 0.871 - 인화성 액체(인화점: 60°C)	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LL50)=25.635mg/kg - 물벼룩(EC50)>7.4mg/L - 조류(EC50)>100mg/kg ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 부식성 물질임 - 복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 - 반복투여독성(NOAEL)=100mg/kg bw/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=30mg/kg bw/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-159	[총칭명] Heteropolycyclic-bis(carbopolycyclicphenyl)aniline	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-160	Silylbenzene (694-53-1)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-161	2-[4-(Dibutylamino)-2-hydroxybenzoyl]benzoic acid (54574-82-2)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.3 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -반감기: >1년(pH 4, 20°C) -어류(LC50)=21.5mg/L -물벼룩(EC50)=30mg/L -조류(ErC50)=22mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAEI)=300mg/kg bw/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)>300mg/kg bw/day(rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-162	4-Methoxy-N-phenyl-o-toluidine (41317-15-1)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2(신장) - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 3.99 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -반감기: >1년(pH 4, 7, 9, 20°C) -어류(LC50)=3.83mg/L -물벼룩(EC50)=0.253mg/L -조류(ErC50)=0.326mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAEI)=100mg/kg bw/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)>300mg/kg bw/day(rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영양허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-163	12-Hydroxyoctadecanoic acid reaction products with 1,3-benzenedimethanamine and hexamethylenediamine (220926-97-6)	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2(폐) - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 6.01 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L - 조류(EC50)>100mg/L - 물벼룩만성(NOEL)=50mg/L - 활성슬러지 호흡저해(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 흡입(LC50)=3.56mg/L - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이, 염색체이상 및 유전자변이 시험: 음성 - 반복투여독성 (NOAEL)=1,000mg/kg bw/day(28일, rat, oral) - 반복투여독성 (NOAEC)=3.3µg/L(90일, rat, inhalation) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=1,000mg/kg bw/day(rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-164	2-[(E)-[2-(2-Benzothiazolyl)-2-hexylhydrazinylidene]methyl]-4-[[[4-ethylcyclohexyl]carbonyl]oxy]phenyl 4-[[[6-[[1-oxo-2-propen-1-yl]oxy]hexyl]oxy]benzoate (2389151-67-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LL50)>100mg/L - 물벼룩(EL50)>100mg/L - 조류(ErC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-165	[총칭명] Silica gel reaction product with aluminoxanes, alkyl, alkyl group-terminated, alkyl[[alkyl-heteropolycycle-yl]-[[alkylalkoxy(C=2~5)]alkyl(C=6~9)]-(alkylalkyl(C=2~5))-alkylsilanaminato(2-)-kN]metal and halogenatedbis[[[alkylalkoxy(C=2~5)]alkyl(C=6~9)]-carbomonocycle-yl]zirconium	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 자연발화성 고체(2.10) 구분 1 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 자연발화성 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 공기에 노출하거나 가열하면 화재 또는 폭발의 위험이 있을 수 있으므로 취급 시 주의하고 운송 관련 규정을 준수할 것
2022-166	삭제						
2022-167	N,N-Dioctadecylaniinium tetrakis(pentafluorophenyl)borate (462629-01-2)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50)=0.003664mg/L ※ 급성계수: 100 ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영양허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2022-168	4-Mercaptophenol (637-89-8)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=0.528mg/L - 물벼룩(EC50)=1.309mg/L ○ 인체 유해성 - 피부 부식성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영양허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-169	4-Bromo- α,α -trifluoro-m-toluidine (393-36-2)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	유독물질	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)=3.86mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2022-170	1,4-Dibromo-2,5-bis(trifluoromethyl)benzene (2375-96-4)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 5.26	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>1.2mg/L - 물벼룩(EC50)=0.0001mg/L ※ 급성계수: 1,000 ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이 시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2022-171	(±)-Nornicotine (5746-86-1)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	유독물질	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50)=3.179mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 50~300mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2022-172	Tetradecanoic acid, zinc salt (2:1) (16260-27-8)	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 어류(LC50) > 1mg/L - 물벼룩(EC50) > 0.0746mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-173	Ethyl carbamimidothioate, hydrobromide (1:1) (1071-37-0)	17. 전기도금제 (Electroplating agents)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-174	[총칭명] Substitutedalkanol reaction products with polyalkene glycol acrylate	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 인체 유해성 - 경구(LD50) > 2,000mg/kg	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-175	Alcohols, (C=12~13)-branched and linear, dimerized (2041102-78-5)	33. 중간체 (Intermediates) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질임 - 어류(LC50)>100mg/L1) - 물벼룩(EC50)>100mg/L - 조류(ErL50)>100mg/L - 활성슬러지 호흡저해(EC50)>1,000mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이 및 in vitro 소핵시험: 음성 - 염색체이상 및 유전자변이시험: 음성1) - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질 아님 - 반복투여독성(NOEL)=1,000mg/kg bw/day(90일, rat, oral) - 최기형성(NOEL)=1,000mg/kg/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-176	2,2'-(1,4-Phenylenebis(hydroxymethylene))bis(pyren-1-ol) (부여되지 않음)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-177	[총칭명] [Carbomonocyclic(spiro(carbopolycyclic-heteropolycyclic)-yl)-heteromonocyclic]carbomonocyclic-carbonitrile	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>20mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-178	[총칭명] Spiro[carbopolycyclic-heteropolycyclic]-yl-boronic acid	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>2.52mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-179	[총칭명] (Carbopolycyclic-phenylene)[phenyl-heteromonocycle]	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-180	1,4-Bis(trifluoromethyl)benzene (433-19-2)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>1.26mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-181	L-Alanyl-L-glutamine (39537-23-0)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 양성 -염색제이상 및 소핵시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2022-182	Glycyl-L-glutamine, hydrate (1:1) (172669-64-6)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-183	Glycyl-L-tyrosine, hydrate (1:2) (39630-46-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-184	[총칭명] Diphenyl- [tricarbomonocyclic(quinquephenyl)-yl]- heteromonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-185	[총칭명] [Phenyl]-yl-carbomonocyclic- [(carbomonocyclic-carbopolycyclic)phenyl]- heteromonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-186	[총칭명] Alkene polymer with phenol, disubstituted-inorganic salt, sulfurized and carbonated	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L -조류(ErL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색제이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOEL)=1,000mg/kg bw/day(28일, rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Phenol (CAS No. 108-95-2)"은 유독물질임
2022-187	[총칭명] Carbomonocyclic-((triphenylen-2-yl)heteropolycycle-yl)-heteromonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-188	N-[2-Hydroxy-1,1-bis(hydroxymethyl)ethyl]glycine (5704-04-1)	39. pH 조절제 (pH-regulating agents) 55. 기타 (Others)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): -3.2 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-189	4,4'-[1-[4-[1-[4-Hydroxy-3,5-bis(methoxymethyl)phenyl]-1-methylethyl]phenyl]ethylidene]bis[2,6-bis(methoxymethyl)phenol] (161679-94-3)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.74 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=0.012mg/L -물벼룩(EC50)=0.017mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-190	[총칭명] Acetoxy-polyalkyl(C=1~5)heteromonocyclic-oxyl	43. 공정속도조절제 (Process regulators) 44. 환원제 (Reducing agents) 49. 안정제 (Stabilizers)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 1.3 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=35.7mg/L -물벼룩(EC50)=77.1mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-191	2-[2-(Ethenyloxy)ethoxy]ethanol (929-37-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 0.614 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-192	Diphosphoric acid, zinc salt compd. with 1,3,5-triazine-2,4,6-triamine (1:1:2) (1271172-98-5)	22. 내화 · 방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)=56.86mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-193	Thiocyanic acid, compd. with guanidine (1:1) (593-84-0)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): <-2.45 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)=43.703mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)=300~2,000mg/kg - 피부 부식성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-194	[총칭명] (Alkyl(C=1~5)-9H-carbopolycyclic)alkan(C=1~5)-one, (acetoxo-substituted)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 6.11 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-195	N-Phenyl-3-dibenzothiophenamine (1427556-53-3)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-196	[총칭명] Alkane(C=4~9)substituted reaction products with 1,6-diisocyanatohexane polymers with 1,6-diisocyanatohexane and (alkyl(C=1~6)imino)bis[alkane(C=2~7)substituted], alkanes(C=10~23)substituted and alkenesubstituted and alkane(C=12~17)substituted- and alkane(C=14~19)substituted- and alkanesubstituted-blocked, acetates (salts)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "1,6-Diisocyanatohexane (CAS No. 822-06-0)"은 유독물질임
2022-197	[총칭명] (((Dialkylalkyl(C=2~6))-heteromonocyclic)-(alkyl)heteropolycyclic)bis[[di(alkyl)-heteromonocyclic-(alkyl)][biphenyl]-yl]metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>0.012mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-198	[총칭명] Heteropolycyclic bis[ω-substitutedpoly(oxy-alkanediyl)] polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene]	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 어류(LC50)>24.1mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Diphenylmethane 4,4'-diisocyanate (CAS No. 101-68-8)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-199	N-[3-[[[4-Methylphenyl]sulfonyloxy]phenyl]-N'-phenylurea (2102522-55-2)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	o 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 2.7	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 가수분해물질 아님(pH 4, 7, 9, 25°C) - 어류(LD50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>0.0157mg/L - 조류(EC50)>0.0092mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 복귀돌연변이 및 소핵시험: 음성 - 염색제이상시험: 양성 - 반복투여독성(NOAEI)=1,000mg/kg bw/day(28일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)=1,000mg/kg	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2022-200	1,4-Bis(acryloyl)piperazine (6342-17-2)	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50)=29.112mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-201	[총칭명] Heptaalkyl-[[heteropolycyclic]alkyl(C=1~5)]trisiloxane	55. 기타 (Others)	o 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1B	-	-	o 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>0.015mg/L - 물벼룩(EC50)>0.01mg/L o 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-202	[총칭명] Alkadienoic acid(C=15~20), dimer polymer with heteropolycyclodione, [oxybis(alkylene)]bis[alkyl(C=1~2)-alkanediol(C=3~5)], 2-propenoic acid, halogenated-carbopolycycle dicarboxylic acid, heteropolycyclodione, (alkyl-alkylidene(C=1~2))bis[carbomonocycle-ol], oxybis[alkanol (C=1~2)] and bis[alkyl(C=1~2)alkanoato(C=5~7)]hydroxy post-transition metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "2-Propenoic acid (CAS No. 79-10-7)"은 유독물질임
2022-203	[총칭명] Carbomonocyclic oxy substituted carbomonocycle polymer with paraformaldehyde	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "Paraformaldehyde (CAS No. 30525-89-4)"은 유독물질임

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-204	[총칭명] Alkyl-alkenoic(C=3~7) acid, esters with epichlorohydrin-glycidyl Ph ether-alkylenebis(phenol) reaction products	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>0.0619mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 반응물 중 "2-(Phenoxymethyl)oxirane (CAS No. 122-60-1)" 및 "Epichlorohydrin (CAS No. 106-89-8)"은 유독물질임
2022-205	2,5-Furandione polymer with ethenylbenzene, hydrolyzed, 3-(dimethylamino)propyl imide, imide with polyethylene-polypropylene glycol 2-aminopropyl Me ether, 2,2'-(1,2-diazenediyl)bis[2-methylbutanenitrile]-initiated (1062609-13-5)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Ethylene oxide (CAS No. 75-21-8)", "Propylene oxide (CAS No. 75-56-9)", "Styrene (CAS No. 100-42-5)", "Methyl alcohol (CAS No. 67-56-1)"은 유독물질임
2022-206	[총칭명] (Aminoalkyl)-alkaneamine reaction products with polyalkylenimine and polyalkylene(C=1~5) glycol alkyl(C=12~16) (carboxy-hydro-substituted-heteropolycyclic) alkyl(C=1~5) ethers	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Propylene oxide (CAS No. 75-56-9)", "Acrylonitrile (CAS No. 107-13-1)"은 유독물질임
2022-207	[총칭명] Silicagel reaction product with aluminoxanes, alkyl, alkyl group-terminated, halogenatedbis[[[alkylalkoxy(C=2~5)]alkyl(C=6~9)]-carbomonocycle-yl]zirconium and [[[(alkylalkoxy(C=2~5)]alkyl(C=6~9))- (alkylalkyl(C=2~5))-alkyl-[alkyl-heteropolycycle-yl]silanaminato(2-)-kN]alkyl-metal	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 자연발화성 고체(2.10) 구분 1 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 자연발화성 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 공기에 노출하거나 가열하면 화재 또는 폭발의 위험이 있을 수 있으므로 취급 시 주의하고 운송 관련 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-208	[총칭명] Silicon dioxide reaction product with poly[substituted(alkylaluminum)], bis[alkyl(C=4~7)-alkyl-carbomonocycle-yl]halogenatedmetal and halogenated[[[alkylalkoxy(C=2~5)]alkyl(C=6~9)]-(alkylalkyl(C=2~5))-alkyl-[alkyl-carbomonocycle-yl]silanaminato(2-)-κN]titanium	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	○분류 및 표시 - 자연발화성 고체(2.10) 구분 1	-	○물리적·화학적 특성 - 자연발화성	-	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○공기에 노출하거나 가열하면 화재 또는 폭발의 위험이 있을 수 있으므로 취급 시 주의하고 운송 관련 규정을 준수할 것
2022-209	[총칭명] [[[Carbomonocyclic-[carbomonocyclic]-yl-heteromonocyclic]carbomonocyclic]-carbopolycyclic]-heteropolycyclic	55. 기타 (Others)	-	-	-	○환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>0.5mg/L ○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-210	3,6-Bis(2-benzoxazolyl)-9-[4-(2-benzoxazolyl)phenyl]-9H-carbazole (2600704-40-1)	55. 기타 (Others)	-	-	○물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): ≥2.8	○환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-211	[총칭명] Bicarbomonocyclic-dibenzoheteromonocyclic-(carbomonocyclic)heteropolycyclic-amine	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-212	[총칭명] (Carbopolycyclic)-(heteropolycyclic)phenyl-heteromonocycle	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-213	[총칭명] Dialkyl(C=1~4)fluorenyl dialkyl(C=1~4)fluorenyl carbopolycyclic amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	○환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg ¹⁾ -복귀돌연변이시험: 음성	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-214	[총칭명] Bicarbomonocyclic ditertalkyl(C=4~7) dialkyl(C=1~4) carbopolycyclic dialkyl(C=1~4) carbopolycyclic amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	○환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-215	[총칭명] Cashew, nutshell liq. polymer with (glycidylsubstitutedcarbomonocyclic)alkane(C=3~8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-216	[총칭명] [Heteropolycyclic]metal, [[[(hydroxyalkyl)amino]substituted]alkyl]substituted (sulfoalkyl)substituted derivs., ammonium sodium salts	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	○환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L ○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-217	P,P'-1,4-Phenylene P,P',P',P'-tetrakis(2,6-dimethylphenyl) phosphate (124784-27-6)	22. 내화·방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents)	-	-	-	○환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-218	[총칭명] (Carbomonocyclic-carbopolycyclic)-heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>0.000182mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-219	[총칭명] Substituted-diphenyl-2-heteropolycycleamine	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 10.17~10.84 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>2.3mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-220	9'-([1,1':3',1''-Terphenyl]-4-yl)-9-phenyl-4b,8a-dihydro-9H,9'H-3,3'-bicarbazole (부여되지 않음)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-221	[총칭명] Bicarbomonocyclic-bicarbopolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-222	[총칭명] Substituted-phenylheteropolycyclic-1-amine	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>1mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-223	[총칭명] [[[Substituted-alkyl(C=1~6)carbomonocyclic]-alkyl(C=1~6)alkyl(C=2~7)]carbomonocyclic]alkyl(C=2~7)idene]bis[alkyl(C=1~6)phenol]	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-224	1,3-Propanediol, homopolymer (345260-48-2)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> -생식독성(3.7) 구분 2 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -어류(LC50)>28.2mg/L -물벼룩(EC50)>36.8mg/L -조류(ErC50)>39.1mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색제이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAEI)=1,000mg/kg bw/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEI)=100mg/kg bw/day(rat, oral) 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-225	1,1,1-Trifluoro-N-((trifluoromethyl)sulfonyl)methanesulfonamide, cesium salt (1:1) (91742-16-4)	49. 안정제 (Stabilizers)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> -급성독성-경구(3.1) 구분 3 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)=121.477mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 50~300mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-226	Reaction mass of 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]ethyl]octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]ethyl]octadecanamide and N,N'-1,2-ethanediybis[12-hydroxyoctadecanamide] (부여되지 않음)	12. 전도체 (Conductive agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-227	Cashew, nutshell liq. polymer with ethylenediamine, formaldehyde and 2,2-bis(4'-glycidylxyphenyl)propane (부여되지 않음)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 발암성(3.6) 구분 1 (*포름알데히드 잔류 함량 0.1% 미만인 경우 제외) 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 발암성 구분 1에 해당 (*포름알데히드 잔류 함량 0.1% 미만인 경우 제외) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Ethylenediamine (CAS No. 107-15-3)" 및 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)"은 유독물질임 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2022-228	Cobalt manganese nickel oxide (37348-84-8)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 1 - 특정 표적장기 독성·반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 어류(LC50)=100~320mg NiCl/L - 어류(LC50)=1.406mg Co/L - 물벼룩(EC50)=0.0744~0.276mg Ni/L - 물벼룩(EC50)=0.42~0.605mg Co/L - 조류(EC50)=0.0815~0.148mg Ni/L - 조류(EC10)=0.0049mg Co/L(7일) ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 흡입(LC50)>5mg/L - 피부 자극성 및 과민성 물질 아님 - 심한 눈 손상 물질임 - 복귀돌연변이 및 염색체이상시험: 음성 - 소핵시험: 음성¹⁾ - 흡입노출(rat/mouse, NISO4, Ni3S2, NiO)에서 폐에 만성 활성 염증, 후각 상피 위축, 폐포 대식세포 증식 영향 - 코발트금속 및 황산코발트에 대한 반복흡입독성 시험에서 호흡기에 영향을 일으킴 - 수용성 니켈에 노출된 여성(근로자)의 경우 자연유산, 기형 발생 증가가 관찰됨 - 코발트의 급·만성 노출시험에서 수컷 마우스에 생식 영향을 일으킴 - 발암성 구분 1에 해당 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2022-229	[중칭명] Reaction mixture of (alkyl(C=1~5)enecarbomonocyclic)bis[alkyl(C=17~21)urea], (alkyl(C=1~5)enecarbomonocyclic)bis(dicyclohexylurea), (alkyl(C=1~5)enecarbomonocyclic)bis(cyclohexylurea), cyclohexyl-[[[[[[(cyclohexyl)substituted]carbonyl]substituted]carbomonocyclic]alkyl(C=1~5)]carbomonocyclic]urea, cyclohexyl-[[[[[[(alkyl(C=17~21)substituted]carbonyl]substituted]carbomonocyclic]alkyl(C=1~5)]carbomonocyclic]urea and [[[[[[(cyclohexyl)substituted]carbonyl]substituted]carbomonocyclic]alkyl(C=1~5)]carbomonocyclic]alkyl(C=17~21)urea	52. 점도조정제 (Viscosity adjusters) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질임 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-230	2,2'-(1,3-Phenylene)bis[9-phenyl-1,10-phenanthroline] (721969-94-4)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 2.089	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LL50)>100mg/L - 물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-231	2,2,2-Trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethyl hexahydro-6-[[2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]-2-oxo-3,5-methano-2H-cyclopenta[b]furan-7-carboxylate polymer with 3,5-bis[(2,2,2-trifluoroacetyl)oxy]tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-1-yl 2-methyl-2-propenoate and 3,3,3-trifluoro-2-hydroxy-1,1-dimethyl-2-(trifluoromethyl)propyl 2-methyl-2-propenoate, di-Me 2,2'-(1,2-diazenediyl)bis[2-methylpropanoate]-initiated (1370726-06-9)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-232	1,3-Benzenedicarbonyl dichloride polymers with 1,6-naphthalenediol(ethenylphenyl)methyl derivs., di-1-naphthalenyl esters (1884421-47-9)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LL50)>100mg/L - 물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-233	2-(7-Fluoro-1-dibenzofuranyl)-4,6-diphenyl-1,3,5-triazine (2608651-84-7)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-234	[총칭명] Alkyl(C=1~3)alkenoic(C=3~5) acid polymer with (dialkyl(C=1~3)amino) alkyl(C=2~4) alkyl(C=1~3)acrylate	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-235	10-[10-(1-Naphthalenyl)-9-anthracenyl]benzo[b]naphtho[1,2-d]furan (1256544-52-1)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-236	[총칭명] [1,1'-Biphenyl]-yl-[[carbopolycyclic]phenyl]-[terphenyl]-4-amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-237	[총칭명] Carbomonocyclic heteromonocyclic dibenzofuran heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-238	[총칭명] Azo-hydro-oxo-carbopolycyclic sulfonic acid reaction product with [(((substituted-alkyl(C=1~6)carbomonocyclic)alkyl(C=1~6)alkyl(C=2~7))carbomonocyclic)alkyl(C=2~7)idene]bis[alkyl(C=1~6)phenol]	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-239	[총칭명] ([Biphenyl]-yl-carbopolycyclic)heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-240	2,2-Dimethyl-4-(trimethoxysilyl)-1-butanamine (157923-74-5)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 피부 자극성 및 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-241	1-Bromo-8-chlorodibenzofuran (2173554-83-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-242	7-Chloro-5-phenylbenzo[b]naphtho[2,1-d]furan (2411141-58-5)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-243	[총칭명] Carbomonocyclic heteromonocyclic heteropolycyclic phenyl carbazole	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-244	Boron reaction products with boron potassium oxide (B4K2O7) and potassium fluoride (K(HF2)) (68987-56-4)	54. 용접제 (Welding and soldering agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 어류(LC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 반응물 중 "Boric acid (CAS No. 10043-35-3)"는 유독물질임
2022-245	3,5-Difluorophenol (2713-34-0)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	유독물질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 1.36 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50) 1~10mg/L¹⁾ - 물벼룩(EC50) 1~10mg/L¹⁾ ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 피부 부식성 물질임(1A) - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2022-246	[총칭명] N,N-Di(bicarbomonocyclic)carbomonocyclic heteropolycyclic amine	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-247	[총칭명] ([Bicarbomonocyclic]-yl)-(dibenzo[b,d]thiophen-2-yl)heteropolycyclic-9-amine	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EL50)=76.71mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-248	[총칭명] (Thiodi-carbomonocyclic)bis-alkane(C=1~5)dione, bis(O-alkanoyl(C=2~6)oxime)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	○분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 5.23	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-249	Tetrahydro-3-methylthiophene 1,1-dioxide (872-93-5)	48. 용제 (Solvents)	○분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 3 -심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2	유독물질	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): -0.4	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 ¹⁾ -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L -조류(ErC50)>90mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 50~300mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -눈 자극성 물질임 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 유전자변이시험: 음성 -반복투여독성(NOEL)>50mg/kg bw/day(28일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOEL)>50mg/kg bw/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2022-250	1-Bromo-2-methylbenzene (95-46-5)	55. 기타 (Others)	○분류 및 표시 -수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)=0.548mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2022-251	2,2-Difluoroethyl acetate (1550-44-3)	48. 용제 (Solvents)	○분류 및 표시 -인화성 액체(2.6) 구분 3	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 0.45 -인화성 액체(인화점: 30°C)	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=39.0mg/L -물벼룩(EC50)=63.0mg/L -조류(ErC50)>80.6mg/L -물벼룩만성(NOEC)=4.68mg/L(21일) ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>5,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-252	Dodecylbenzenesulfonic acid compd. with 1-amino-2-propanol(1:1) (42504-46-1)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	○분류 및 표시 -급성독성-경구(3.1) 구분 4 -수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)=6.637mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-253	[총칭명] Heteropolycyclic naphthalenyl carbopolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-254	2-Hydroxy-N,N,N-trimethylethanaminium, (OC-6-44)-triaqua[2-(hydroxy-κO)-1,2,3-propanetricarboxylato(4-)-κO1,κO2]ferrate(1-)(1:1) (1336-80-7)	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>72mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-255	(3aR,7aS)-rel-3a,4,7,7a-Tetrahydro-1H-isoindole-1,3(2H)-dione (1469-48-3)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험:음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-256	Silica gel reaction products with chromium oxide (CrO3) and ethoxydiethylaluminum (932384-12-8)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> -인화성 고체(2.7) 구분 1 -물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 1 -생식세포 변이원성(3.5) 구분 1 -발암성(3.6) 구분 1 	유독물질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -인화성 고체 -물과 반응하여 인화성 가스 발생 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -생식세포 변이원성 구분 1에 해당¹⁾(Chromium trioxide) -발암성 구분 1A에 해당¹⁾(Chromium trioxide) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2022-257	Hexanedioic acid polymer with 2,2'-(methylimino)bis[ethanol], di-(9Z)-9-octadecenoate (ester) compd. with chloromethane (1421663-75-3)	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> -급성독성-경구(3.1) 구분 4 -심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -심한 눈 손상 물질임 -복귀돌연변이시험:음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 반응물 중 "Methyl chloride (CAS No. 74-87-3)"은 유독물질임
2022-258	(1Z)-1-Chloro-2,3,3,3-tetrafluoro-1-propene (111512-60-8)	25. 발포제 · 기포제 (Foaming agents)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> -고압가스(2.5) 구분 2 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 <ul style="list-style-type: none"> -고압가스(액화가스)에 해당 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=101mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -흡입(LC50)>20,180ppm -복귀돌연변이시험:음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-259	[총칭명] Acrylamide polymer with dialkylsubstitutedalkyl(C=2~6)methacrylate, (methacryloyloxy)alkyl(C=2~6)-trialkylammonium halogenated, dialkyl-[[[alkyl-oxo-alkenyl(C=3~7)]oxy]alkyl(C=2~6)]benzenalkaniminium halogenated, dialkyl-[[[oxo-alkenyl(C=3~7)]oxy]alkyl(C=2~6)]benzenalkaniminium halogenated, alkylenesuccinic acid, hydroxy-(alkenyl(C=3~7)substituted)acetic acid metal salt, metal alkylalkene(C=3~7)-sulphonate and dialkylacrylamide, sulfuric acid	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험:음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Acrylamide (CAS No. 79-06-1)" 및 "Sulfuric acid (CAS No. 7664-93-9)"은 유독물질임
2022-260	[총칭명] 2-Propenamide polymer with dialkylsubstitutedalkyl(C=2~6)methacrylate, (methacryloyloxy)alkyl(C=2~6)-trialkylammonium halogenated, dialkyl-[[[alkyl-oxo-alkenyl(C=3~7)]oxy]alkyl(C=2~6)]benzenalkaniminium halogenated, dialkyl-[[[oxo-alkenyl(C=3~7)]oxy]alkyl(C=2~6)]benzenalkaniminium halogenated, alkylenesuccinic acid, hydroxy-(alkenyl(C=3~7)substituted)acetic acid metal salt, metal alkylalkene(C=3~7)-sulphonate and dialkylacrylamide, sulfuric acid	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험:음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Acrylamide (CAS No. 79-06-1)" 및 "Sulfuric acid (CAS No. 7664-93-9)"은 유독물질임
2022-261	[총칭명] Carbomonocycle carboxylic acid anhydride polymer with substituted bis[alkanol(C=2~6)] and alkane(C=3~7)triol, alkenoate	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -어류(LC50)>30.7mg/L -물벼룩(EC50)>37.8mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험:음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-262	[총칭명] Carbomonocycle carboxylic acid anhydride polymer with carbomonocycle carboxylic acid, substituted phthalic anhydride, oxybis[alkano(C=2~6)] and alkyl(C=2~6)-(hydroxyalkyl(C=1~5))-alkane(C=3~7)diol	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -어류(LC50)>25.6mg/L -물벼룩(EC50)>25.3mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-263	[총칭명] Carbomonocycle carboxylic acid anhydride polymer with alkanolic(C=6~10) acid, substituted phthalic anhydride, oxybis[alkano(C=2~6)] and hydro-hydroxy-poly(oxy-alkane(C=2~6)diyl)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-264	[총칭명] Dihydro-(pentaalkenyl(C=2~9))-dioxoheteromonocycle polymer with alkenyl(C=15~22)-hydroxypoly(substituted-alkanediyl) and alkyl(C=16~23)-hydroxypoly(oxy-alkanediyl) compound with dialkyl(C=1~8)-alkane(C=2~9)diamine	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-265	(3R)-1,2-Dithiolane-3-pentanoic acid (1200-22-2)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)=34.459mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-266	2,5-Furandione polymer with 2,4,4-trimethylpentene, ammonium salt (26590-08-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Ammonium hydroxide (CAS No. 1336-21-6)"은 유독물질임
2022-267	[총칭명] Alkyl-[(alkyl-substituted-alkene(C=3~6)-yl)oxy]alkyl(C=2~5)alkanaminium(C=8~11), bromide (1:1)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)=7.62mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-268	4-(1-Methylethyl)benzenesulfonic acid, ammonium salt (1:1) (680972-33-2)	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질임 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-269	[총칭명] Carbomonocycle carboxylic acid anhydride polymer with alkanolic(C=6~10) acid, carbomonocycle carboxylic acid, substituted phthalic anhydride, oxybis[alkano(C=2~6)] and alkanediol(C=2~6)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -어류(LC50)=18.996mg/L -물벼룩(EC50)>37.1mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-270	4-Methoxy-N,N-dimethyl-N-phenylbenzenemethanaminium, 1,1,1-trifluoromethanesulfonate (1:1) (178953-33-8)	43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)=14.1mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-271	2-Oxiranemethanol homopolymer, mono-2-propen-1-yl ether (187887-33-8)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Glycidol (CAS No. 556-52-5)"은 유독물질임
2022-272	[총칭명] Carbomonocycle dicarboxylic acid polymer with alkyl(C=1~5)-alkane(C=3~7)diol, alkane(C=10~14)dioic acid, alkanediol, alkane(C=5~9)dioic acid, alkane(C=5~9)diol, α-hydro-ω-substituted poly[oxy(alkyl(C=1~5)-alkanediyl)], dioxoheteropolycycle, 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene], alkanolide(C=5~9) and oxybis[alkanol]	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Diphenylmethane 4,4'-diisocyanate (CAS No. 101-68-8)"은 유독물질임
2022-273	Polymethylenepolyphenylene isocyanate, 2-hydroxypropyl methacrylate-blocked (437708-99-1)	13. 건축용 물질 및 첨가제 (Construction materials additives)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Diphenylmethane 4,4'-diisocyanate (CAS No. 101-68-8)"은 유독물질임
2022-274	N-[3-(Acetylamino)-4-[2-(2,4-dinitrophenyl)diazonyl]phenyl]-N-(2-methoxy-2-oxoethyl)glycine methyl ester (151793-62-3)	10. 착색제 (Colouring agents)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 양성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2022-275	2-(4-Chlorophenyl)naphthalene (22082-98-0)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-276	Methyl α-D-mannopyranoside (617-04-9)	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질임 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-277	[총칭명] Di-alkyl-(((alkyl)-(phenyl)heteromonocyclic)phenyl)-((alkyl)-[biphenyl]-yl)-heteropolycyclic)phenoxy metal	55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)>0.02mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2022-278	2-(Diethoxyphosphinyl)acetic acid (3095-95-2)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2022-279	N-[3-(Acetylamino)-4-[2-(2-bromo-6-cyano-4-nitrophenyl)diazenyl]phenyl]-N-(2-methoxy-2-oxoethyl)glycine methyl ester (151793-78-1)	10. 착색제 (Colouring agents)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50) 300~2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 양성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것
2023-1	Diocetylbis(2,4-pentanedionato- κ .O2, κ .O4)tin (54068-28-9)	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2	-	-	○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 반감기: <10분(pH 4, 7, 9, 20°C) - 어류(LC50)=86.0mg/L - 물벼룩(EC50)=58.63mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성 - 반복투여독성(NOEL)=4mg/kg bw/day(42일, rat, oral) - 생식 및 발달독성(스크리닝)(NOEL)<4mg/kg bw/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2023-2	[총칭명] Carbomonocycle carboxylic anhydride polymer with alkyl(C=2~6)-(substituted alkyl(C=1~5))-alkane(C=3~6)ol and alkyl(C=1~5)alkan(C=4~8)ioic acid	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2023-3	Dichlorodimethylstannane(753-73-1) mixt. with trichloromethylstannane(993-16-8) (78643-41-1)	33. 중간체 (Intermediates)	○분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1	유독물질	-	○ 환경 유해성 ¹⁾ - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)=17mg/L - 조류(ErC50)=0.03mg/L ※ 급성계수: 10 ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)=73.86mg/kg ¹⁾ - 경피(LD50)=404mg/kg - 흡입(LC50)=0.115mg/L ¹⁾ - 피부 부식성 물질임 - 심한 눈 손상 물질임 ¹⁾ - 피부 과민성 물질 아님 ¹⁾ - 복귀돌연변이 및 유전자변이시험: 음성 - 염색체이상시험: 양성 - 반복투여독성(NOEL)<1.6mg/kg bw/day(수컷), <2.2mg/kg bw/day(암컷)(90일, rat, oral) - 최기형성(NOEL)=10mg/kg bw/day(rat, oral) ¹⁾	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질절영허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2023-4	Matte, lead (84195-51-7)	55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 어류(LC50) 0.0408~31.25mg Pb/L - 어류(LC50) 0.0028~0.890mg Cu/L - 물벼룩(LC50) 0.026~0.996mg Pb/L(C. dubia) - 물벼룩(L(E)C50) 0.007~0.0012mg Cu/L - 조류(EC50)=0.107mg Pb/L - 조류(EC50) 0.035~0.824mg Cu/L ※ 급성계수: 10 ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg¹ - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 니켈이온에 노출되면 피부 과민성을 일으킴 - 카드뮴이 염색체이상시험 및 소핵시험에서 양성임 - 폐에 만성 활성 염증, 후각 상피 위축, 폐포 대식세포 증식 영향(rat/mouse, inhalation, NiSO4, Ni3S2, NiO) - 폐, 코 및 후두에서 호흡기 병변이 관찰됨(rat, inhalation, CdO) - 남의 급·만성 노출시험에서 랫드 및 마우스에 생식 및 발달에 영향을 일으킴 - 발암성 구분 1에 해당 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2023-5	1,5-Diisocyanatopentane homopolymer, 2-ethyl-1-hexanol-blocked (1976005-08-9)	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) 	유독물질	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 어류(LL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 흡입(LC50)=0.31mg/L - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Pentamethylene diisocyanate (CAS No. 4538-42-5)"은 유독물질임 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것
2023-6	Trialkyl(C=12~14) phosphite (93686-48-7)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	<ul style="list-style-type: none"> ○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LL50)>100mg/L - 물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 피부 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2023-7	Reaction product of 1,1'-biphenyl, formaldehyde, aniline and maleic anhydride (부여되지 않음)	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 32. 절연제 (Insulating materials) 49. 안정제 (Stabilizers) 55. 기타 (Others)	<ul style="list-style-type: none"> ○분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 어류(LC50)>100mg/L - 물벼룩(EC50)>100mg/L - 조류(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 경피(LD50)>2,000mg/kg - 흡입(LC50)>2.1mg/L - 피부 및 눈 자극성 물질 아님 - 피부 과민성 물질임 - 복귀돌연변이, 염색체이상 및 유전자돌연변이시험: 음성 - 반복투여독성(NOAEL)=1,000mg/kg bw/day(28일, rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 반응물 중 "Aniline (CAS No. 62-53-3)", "Formalin (CAS No. 50-00-0)" 및 "Biphenyl (CAS No. 92-52-4)"은 유독물질임
2023-8	B-Benzo[b]naphtho[2,3-d]furan-1-ylboronic acid (2261008-21-1)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 - 이분해성물질 아님 - 물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 - 경구(LD50)>2,000mg/kg - 복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2023-9	[총칭명] Biphenyl[[[diheteropolycyclic]phenyl]phenyl] heteromonocycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2023-10	Tetrahydro-1-[4-(2-methoxyethoxy)-1- naphthalenyl]thiophenium, 1- (difluorosulfomethyl)-2,2,2-trifluoroethyl tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]decane-1-carboxylate (1:1) (1359824-38-6)	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)=23.86mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2023-11	[총칭명] [(Phenyl)-carbopolycyclic]- heteropolycycle	55. 기타 (Others)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -물벼룩(EC50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2023-12	N,N-Bis(2-ethylhexyl)isooctadecanamide (1616494-50-8)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	○ 환경 유해성 -이분해성물질 아님 -어류(LL50)=100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2023-13	[총칭명] Phenol polymer with hydro- alkano(C=1~5)-carbopolycycle, glycidyl ether polymer with alkyl(C=1~5)-alkenoic(C=3~7) acid and hydroisoheteropolycyclic-dione	42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals)	-	-	-	-	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Phenol (CAS No. 108-95-2)" 및 "Epichlorohydrin (CAS No. 106-89-8)"은 유독물질임
2023-14	[총칭명] Carbomonocycle carboxylic acid anhydride reaction product with substituted carbomonocycle, oxybis[alkano(C=2~6)] and alkane(C=3~7)triol	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	○ 물리적·화학적 특성 -옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 1.5	○ 환경 유해성 -이분해성물질임 -어류(LC50)=138.765mg/L -물벼룩(EC50)>49.4mg/L -조류(ErC50)=68.14mg/L -반감기: 347시간(pH 9, 20°C) ○ 인체 유해성 -경구(LD50)>2,000mg/kg -경피(LD50)>2,000mg/kg -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 소핵시험: 음성 -반복투여독성(NOAEL)=500mg/kg bw/day(90일, rat, oral) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)>500mg/kg bw/day(rat, oral)	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2023-15	Fatty acids, (C=14~18) and (C=16~18)-unsatd., esters with neopentyl glycol (85116-81-0)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	○ 환경 유해성 ¹⁾ -이분해성물질임 -어류(LC50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 ¹⁾ -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

고유번호	화학물질명칭 (CAS No.)	용도분류체계에 따른 용도	분류 및 표시	유독물질 해당여부	물리적·화학적 특성에 관한 결과	유해성에 관한 결과	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용
2023-16	Fatty acids, (C=12~16), esters with neopentyl glycol (85186-95-4)	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질임 -어류(LL50)>100mg/L -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2023-17	[총칭명] Mixture of fatty acids(C=15~21) and (C=16~21)-unsatd. polymers with alkyl(C=1~8) peroxide alkyl(C=1~7) alkyl(C=1~4) alkenoate(C=2~6)-linseed-oil fatty acids-alkyl(C=1~4) alkenoic(C=2~6) acid-alkenyl alkyl(C=1~4) carbomonocycle polymer, conjugated sunflower-oil fatty acids, 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane, linseed-oil fatty acids and hydroxyalkyl(C=1~4) alkane(C=2~6)ol, ammonium salts and linseed-oil polymer with aldo heteromonocycle, polyethylene glycol, alkyl(C=1~4) ether and polymd. linseed-oil	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 구성단량체 중 "Isophoronediiisocyanate (CAS No. 4098-71-9)" 및 "Ammonium hydroxide (CAS No. 1336-21-6)"은 유독물질임
2023-18	Iron sinter (65996-66-9)	33. 중간체 (Intermediates)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -어류(LC50)>10,000mg/L -물벼룩(EC50)>10,000mg/L -조류(ErC50)>20mg/L -활성슬러지 호흡저해(EC50)>10,000mg/L ○ 인체 유해성¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>10,000mg/kg -흡입(LC50)>2.1mg/L(12시간) -피부 및 눈 자극성 물질 아님 -피부 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이, 염색체이상 및 유전자변이시험: 음성 -반복투여독성(NOAE)C=0.0047mg/L(90일, rat, inhalation)(입자 과부화로 인한 영향) -생식 및 발달독성(스크리닝)(NOAEL)=1,000mg/kg bw/day(rat, oral) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2023-19	4,4'-Oxybis[3-(trifluoromethyl)benzenamine] (344-48-9)	33. 중간체 (Intermediates)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물리적·화학적 특성 - 옥탄올 · 물분배계수(log Pow): 4.27 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -어류(LC50)=1.82mg/L -물벼룩(EC50)>6.25mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50) 300~2,000mg/kg -피부 자극성 및 과민성 물질 아님 -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것
2023-20	4'-[2-(4-Aminophenoxy)ethoxy][1,1'-biphenyl]-4-amine (2014385-51-2)	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -이분해성물질 아님 -물벼룩(EL50)>100mg/L ○ 인체 유해성 <ul style="list-style-type: none"> -경구(LD50)>2,000mg/kg -복귀돌연변이시험: 음성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것

화학물질의 정보 공개 (화학물질 등록 및 평가 등에 관한 법률 제42조 및 같은 법 시행규칙 제51조 관련)

2. 기존화학물질

고유번호	2020-001	기존물질 고유번호	KE-28209
화학물질명칭 (CAS No.)	Phenol (108-95-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 47. 연화제 (Softners) 48. 용제 (Solvents) 49. 안정제 (Stabilizers) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 내지 분홍색 결정(crystalline solid)	
	물용해도	84g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	40.9°C	
	끓는점	181.8°C(1,013hPa)	
	증기압	0.2hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.47	
	밀도	1.132g/cm ³ (25°C), 1.05g/cm ³ (50°C)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=9.89(20°C)	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=300mg/kg(mouse)	
	급성경피독성	LD50=660~707mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC0=900mg/m ³ (rat, 8시간, air)에서 눈, 코 점막에 자극성, 경련 등 영향 관찰, 급성독성(흡입) 구분 4에 해당	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig, mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험) 양성(in vitro, Sister chromatid exchanges(SCE), CHO cells, human lymphocytes) 양성(In vitro Unscheduled DNA synthesis(UDS), SHE cells) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL=71mg/kg bw/day(90일, rat, oral)	
	생식독성	NOAEL=600mg/kg bw/day(수컷) 및 1200mg/kg bw/day(암컷)(rat, oral) NOAEL=70mg/kg bw/day(수컷), 02mg/kg bw/day(암컷)(무배아세대독성, rat, oral)	
	발암성	-	
어류급성독성	LC50=8.9mg/L(96시간, O. mykiss)		
물벼룩급성독성	EC50=14.9mg/L(48시간, D. magna)		
담수조류성장저해	ErC50=156mg/L(72시간), 61.1mg/L(96시간)(P. subcapitata)		

환경유해성

어류만성독성	NOEC=20ppm(14일, <i>O. latipes</i>)
물벼룩만성독성	NOEC=0.077mg/L(60일, <i>C. magna</i>) EC10=0.46 mg/L(16일, <i>D. magna</i>)
육생식물독성	EC50=79mg/kg dw(14일, <i>L. sativa</i>)
육생무척추동물독성	LC50=136mg/kg dw(14일, <i>E. fetida</i>)
활성슬러지호흡저해	IC50=21mg/L(24시간, <i>Nitrosomonas</i> sp., 질산화 저해농도)
저서생물만성독성	-
이분해성	이분해성물질임
본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	-
흡착 및 탈착	Koc=39~91

고유번호	2020-002	기존물질 고유번호	KE-03719
화학물질명칭 (CAS No.)	1,3-Butadiene (106-99-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	27. 연료 (Fuel) 33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 가스(2.2) 구분 1 - 고압가스(2.5) 구분 2 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 1B - 발암성(3.6) 구분 1A 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 기체	
	물용해도	735mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-108.9°C(1atm)	
	끓는점	-4.41°C(1atm)	
	증기압	2,170hPa(16.85°C), 2,550hPa(21.85°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.99(25°C)	
	밀도	-	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 가스(구분 1)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	고압가스(액화가스)에 해당	
인체유해성	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=285mg/L(rat, 4시간, gas)	
	피부 자극성/부식성	-	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse) 양성(설치류 우성치사시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEC=1,000ppm(105주, rat, inhalation)	
	생식독성	NOAEC=40ppm(모체 및 태아 독성, mouse, inhalation)	
	발암성	발암성 구분 1A에 해당(mouse, inhalation)	
환경유해성	어류급성독성	-	
	물벼룩급성독성	-	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	

고유번호	2020-003	기준물질 고유번호	KE-23526
화학물질명칭 (CAS No.)	Isoprene (78-79-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	휘발성 무색 액체	
	물용해도	642mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	-145.95°C(1atm)	
	끓는점	34°C(1atm)	
	증기압	63,397Pa(21.1°C), 77,973Pa(26.6°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.42(20°C)	
	밀도	0.68g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 1), 인화점: -54°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.21cP(20~25°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	-	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEC=613mg/m ³ (90일, rat, inhalation)	
	생식독성	-	
	발암성	발암성 구분 1B에 해당(mouse, inhalation)	
환경유해성	어류급성독성	LC50=7.43mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=5.77mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50>35.2mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	

고유번호	2020-004	기준물질 고유번호	KE-23774, KE-23776
화학물질명칭 (CAS No.)	Dinitrotoluene (25321-14-6) 2,4-Dinitrotoluene (121-14-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물 리 적 · 화 학 적 특 성	물질의 상태	주황색 고체	
	물용해도	166mg/L(2,4-DNT), 258mg/L(2,5-DNT), 145mg/L(2,6-DNT)	
	녹는점/어는점	56~59°C(DNT), 70.5°C(2,4-DNT)	
	끓는점	250°C, 300°C(2,4-DNT)	
	증기압	0.000079hPa(2,4-DNT, 20°C), 0.000338hPa(2,5-DNT, 20°C), 0.000149hPa(2,6-DNT, 20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.98(2,4-DNT)	
	밀도	1.52g/cm³(DNT, 15°C), 1.321g/cm³(DNT, 69.6~71°C)	
	입도분석	413nm(2,4-DNT)	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=13.35(2,4-DNT)	
기타	-		
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50=268mg/kg(DNT, rat)	
	급성경피독성	급성독성(경피) 구분 3에 해당	
	급성흡입독성	LC50=0.36mg/L(2,6-DNT, 4시간, rat, aerosol)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(DNT, rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(DNT, rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(DNT, guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험, 2,4-DNT) 양성(염색체이상시험, human peripheral lymphocytes, 2,4-DNT) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse, DNT) 양성(UNSCHEDULED DNA SYNTHESIS (UDS) TEST(TG 486), rat, oral, DNT)	
	반복투여독성	LOAEL=1mg/kg bw(2,4-DNT, 28일, dogs, diet) LOAEL=3.5mg/kg bw(DNT, 104주, rat, oral)	
생식독성	NOAEL=14mg/kg bw/day(모체독성) 및 150mg/kg bw/day(발달독성)(DNT, rat, oral) NOAEL=3.5mg/kg bw/day(DNT, rat, oral) LOAEL=0.57mg/kg bw/day(2,4-DNT, rat, oral)		
발암성	발암성 구분 1B에 해당(104주, rat, oral, 간암 및 간종양 등의 영향이 관찰됨)		
환 경	어류급성독성	LC50=32.5mg/L(2,4-DNT), 19.8mg/L(2,6-DNT)(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	EC50=35.0mg/L(2,4-DNT), 21.7mg/L(2,6-DNT)(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=0.08mg/L(2,4-DNT, 96시간, M. aeruginosa)	
	어류만성독성	NOEC=0.27mg/L(2,4-DNT, 90일, O. mykiss)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.02mg/L(2,4-DNT, 21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	

유해성	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC5=0.55mg/L(2,4-DNT, 20시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	본질적 생분해성 물질임	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Koc=2.09(DNT), log Koc=2.07(2,4-DNT)	
고유번호	2020-005	기존물질 고유번호	KE-28303
화학물질명칭 (CAS No.)	N-Phenylbenzenamine; Diphenylamine (122-39-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents) 33. 중간체 (Intermediates) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 49. 안정제 (Stabilizers)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적· 화학적 특성	물질의 상태	갈색 결정성 고체	
	물용해도	55.4mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	53.2°C(1atm)	
	끓는점	302°C(760mmHg)	
	증기압	0.033Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=3.42	
	밀도	1.158g/cm ³ (15~20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=0.79(25°C)	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50=300mg/kg(guinea pig)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=1.46mg/L(rat, 4시간, 순도 31%)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험) 음성(In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test(TG 476), Mouse lymphoma) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL=12mg/kg/day(90일, rat, oral)	
	생식독성	NOAEL=50mg/kg/day(모체독성, rat, oral) NOAEL≥100mg/kg/day(발달독성, rat, oral) NOAEL=125mg/kg/day(2세대 생식독성, rat, oral)	
발암성	-		
어류급성독성	LC50=6.6mg/L(96시간, O. latipes)		
물벼룩급성독성	EC50=1.45mg/L(48시간, D. magna)		
담수조류성장저해	EC50=0.764mg/L(72시간, R. subcapitata)		
어류만성독성	LC50=3.4mg/L(21일, O. latipes)		

환경유해성

물벼룩만성독성	-
육생식물독성	-
육생무척추동물독성	-
활성슬러지호흡저해	-
저서생물만성독성	-
이분해성	이분해성물질 아님
본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	BCF=51~253
흡착 및 탈착	Koc=500~2,000

고유번호	2020-006	기준물질 고유번호	KE-29374
화학물질명칭 (CAS No.)	Acrylamide (79-06-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 1B - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	흰색 결정형 고체	
	물용해도	2,155g/L(30°C)	
	녹는점/어는점	84.5°C	
	끓는점	103°C(0.67kPa), 116.5°C(1.4kPa), 136°C(3.3kPa)	
	증기압	0.9Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.9	
	밀도	1.122g/mL(30°C)	
	입도분석	D50=355µm(22.8°C)	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa 15.4(acid), -0.83(base)	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50=177mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=1,148mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(human)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, chinese hamster lung cells) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse) 양성(in vivo mammalian somatic cell assays, in vivo mammalian germ cell assays, in vivo liver UDS test) 양성(설치류 우성치사시험, rat) 양성(포유류 골수세포를 이용하는 염색체이상시험, 포유류 정원세포를 이용하는 염색체이상시험)	
	반복투여독성	NOAEL=0.5mg/kg/day(2년, rat, oral)	
	생식독성	NOAEL=5mg/kg/day(10~11주, rat)	
	발암성	발암성 구분 1B에 해당	
환경 유해	어류급성독성	LC50=180ppm(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=98mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	IC50>50mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	

성	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2020-007	기존물질 고유번호	KE-24109
화학물질명칭 (CAS No.)	N-Methylformamide (123-39-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 생식독성(3.7) 구분 1B 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	>1,000g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-5.4°C	
	끓는점	196.2°C(951.7mBar)	
	증기압	약 0.2hPa(20°C), 1.1mBar(39.7°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.87(25°C)	
	밀도	1g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	1.99mPa·s(15°C), 1.65mPa·s(25°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=3,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=1,289mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50>4.1mg/L(rat)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human lymphocytes) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾ 음성(설치류 우성치사시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEC=200ppm(90일, rat, inhalation) ¹⁾	
	생식독성	NOAEL=22mg/kg/day(11일, rat, oral) NOAEL<1,000ppm(부모, 1세대)(mouse, oral) ¹⁾	
	발암성	-	
환경	어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50>1,000mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50>1,000mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC≥100mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	

II
해성

활성슬러지호흡저해	EC10>1,995mg/L(30분, industrial)
저서생물만성독성	-
이분해성	이분해성물질임
본질적 분해성	본질적 분해성물질임
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	-
흡착 및 탈착	-

고유번호	2020-008	기준물질 고유번호	97-3-470
화학물질명칭 (CAS No.)	2-Benzyl-2-dimethylamino-1-(4-morpholino-phenyl)-1-butanone (119313-12-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	43. 공정속도조절제 (Process regulators)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 생식독성(3.7) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	연노란색 분말	
	물용해도	5.9mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	113.2°C(1atm)	
	끓는점	275°C 이상에서 분해	
	증기압	2.5×10^{-7}Pa(20°C), 6.0×10^{-7}Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.91(pH6.1, 25°C)	
	밀도	1.21×103kg/m ³ (22°C)	
	입도분석	D50=55µm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50>5,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) 음성(유전자변이시험(TG 476), mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] 음성(소핵시험, hamster)	
	반복투여독성	NOAEL=100mg/kg bw/day(28일, rat, oral)	
	생식독성	NOAEL=100mg/kg bw/day(rat, female, oral, 스크리닝)	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.46mg/L(96시간, B. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50>0.8mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50>2mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC≥0.21mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	

고유번호	2020-009	기준물질 고유번호	KE-23982
화학물질명칭 (CAS No.)	4,4'-(1-Methylethylidene)bisphenol; Bisphenol A (80-05-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	흰색 결정성 고체	
	물용해도	298~301mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	154~156.5°C	
	끓는점	360°C(1,013hPa)에서 분해	
	증기압	4.12x10 ⁻⁹ hPa(25°C), 1.61x10 ⁻⁹ hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=3.4(21.5°C)	
	밀도	1.2g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=11.3	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=2,000~5,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=3,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50>0.17mg/L(rat, 6시간, aerosol)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(human)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	LOAEL=600mg/kg/day(28일, rat, oral) NOAEL=50mg/kg/day(90일, mouse, oral)	
	생식독성	NOEL=50mg/kg/day(mouse, oral)	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=4.6mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	EC50=10.2mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=2.73mg/L(96시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=0.016mg/L(444일, P. promelas)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.025mg/L(328일, M. cornuarietis)	
	육생식물독성	NOEC=20mg/kg soil dw(21일, L. esculentum)	
	육생무척추동물독성	NOEC=32mg/kg soil dw(14일, E. andrei) NOEC=500mg/kg/day(28일, F. candida) NOEC=100mg/kg/day(28일, Enchytraeus sp.)	
	활성슬러지호흡저해	NOEC≥320mg/L(18시간, P. putida)	
	저서생물만성독성	NOEC=22mg/kg sediment dw(28일, L. variegatus)	
	이분해성	이분해성물질임	

	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Koc=2.8~2.97	
고유번호	2020-010	기존물질 고유번호	KE-23971
화학물질명칭 (CAS No.)	4,4'-(1-Methylethylidene)bis[2,6-dibromophenol]; Tetrabromobisphenol A (79-94-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	22. 내화·방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents) 33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	○ 분류 및 표시 - 발암성(3.6) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 결정성 분말	
	물용해도	1.26mg/L(pH7, 25°C)	
	녹는점/어는점	180°C	
	끓는점	316°C에서 끓기 전에 분해	
	증기압	1.19×10^{-5} Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=5.903(25°C)	
	밀도	1.75g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	D50=43.15µm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=9.40(20°C)	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50>5,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(human)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL=1,000mg/kg/day(90일 rat, oral)	
	생식독성	NO(A)EL=1,000mg/kg/day(태자)(rat, oral)	
	발암성	발암성 구분 1B에 해당	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.71mg/L(C. carpio)	
	물벼룩급성독성	EC50>1.8mg/L(D. magna)	
	담수조류성장저해	NOEC≥5.6mg/L(96시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=0.16mg/L(35일, P. promelas)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.38mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	NOEC≥1,000mg/kg soil dw(21일, T. pratense)	
	육생무척추동물독성	NOEC=3.0mg/kg soil dw(21일, Enchytraeus sp.) NOEC=0.31mg/kg soil dw(56일, E. fetida, reproduction)	
	활성슬러지호흡저해	EC50>15.0mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	NOEC=125mg/kg sediment dw(28일, C. riparius)	

이분해성	이분해성물질 아님
본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	생물농축성 물질 아님(어류, BCF=150 / 지렁이, BSAF=0.02~0.24)
흡착 및 탈착	log Koc=5.62

고유번호	2020-011	기준물질 고유번호	KE-11114
화학물질명칭 (CAS No.)	N,N-Dimethylacetamide (127-19-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 33. 중간체 (Intermediates) 48. 용제 (Solvents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 2 - 생식독성(3.7) 구분 1B 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체(colourless liquid)	
	물용해도	>1,000g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-20°C	
	끓는점	166°C(1,013.25hPa)	
	증기압	20hPa(21.7°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.77(25°C)	
	밀도	0.94g/cm³(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 64°C(1,013.25hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.92mPa·s(25°C)	
	해리상수	pKa=-0.19(25°C)	
기타	-		
인체유해성	급성경구독성	LD50 약 5,830mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=7,500mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50=8.8mg/L(rat, 1시간, vapor)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 및 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(Sex-linked Recessive lethal test in Drosophila melanogaster, TG 477) [in vivo] 음성(설치류 우성치사시험, rat, TG 478)	
	반복투여독성	NOAEL=60mg/kg bw/day(93~94일, rat, oral) NOAEC=10ppm(13주, rat, inhalation) NOAEC=30ppm(13주, mouse, inhalation)	
생식독성	NOAEL=65mg/kg/day(rat, oral)		
발암성	발암성 구분 2에 해당		
환경유해성	어류급성독성	LC50>500ppm(96시간, L. idus)	
	물벼룩급성독성	EC50>500mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50>500mg/L(96시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	EC10=ca. 100mg/kg soil dw(36시간, T. aestivum)	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	

생물농축성	-
흡착 및 탈착	log K _{oc} =0.969

고유번호	2020-012	기존물질 고유번호	KE-03499; KE-03484
화학물질명칭 (CAS No.)	Boric acid (10043-35-3; 11113-50-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents) 2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 13. 건축용 물질 및 첨가제 (Construction materials additives) 14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 22. 내화 · 방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents) 31. 함침제 (Impregnation agents) 33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 38. 산화제 (Oxidizing agents) 39. pH 조절제 (pH-regulating agents) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	○ 분류 및 표시 - 생식독성(3.7) 구분 1B		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	흰색 결정성 고체	
	물용해도	49,200mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	>1,000°C	
	끓는점	-	
	증기압	9.9x10 ⁻⁵ Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-1.09(22°C)	
	밀도	1.49g/cm ³ (23°C)	
	입도분석	74.395µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=8.94	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=3,450mg/kg(수컷), 4,080mg/kg(암컷)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50>2.03mg/L(4시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) 음성(포유류세포 유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) 음성(자매염색분체교환시험, Chinese hamster ovary cells) 음성(Unscheduled DNA Synthesis, rat, hepatocytes) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(2년, oral)=100mg/kg bw/day(rat) LOAEL(28일, oral)=348mg/kg bw/day(rat) NOAEC(90일, inhalation)=470mg B2O3/m ³ (rat)	

	생식독성	BMD=59mg/kg bw/day(=10.3mg B/kg bw/day)(20일, rat, oral) NOAEL=55mg/kg bw/day(=9.6mg B/kg bw/day)(20일, rat, oral) NOAEL=100mg/kg bw/day(=17.5mg B/kg bw/day)(rat, oral)
	발암성	-
환경유해성	어류급성독성	LC50=79.7mg B/L(96시간, P. promelas)
	물벼룩급성독성	EC50=102.0mg B/L(48시간, C. dubia)
	담수조류성장저해	EC50=52.4mg B/L(72시간, P. subcapitata)
	어류만성독성	NOEC=6.4mg B/L(34일, D. rerio)
	물벼룩만성독성	NOEC=10.8mg B/L(21일, D. magna)
	육생식물독성	EC10=4~38mg B/kg soil dw(1~5-month aged soil)(4일, H. vulgare) NOEC=5.0mg B/kg soil dw(60일, T. aestivum)
	육생무척추동물독성	LC50>175mg B/kg soil dw(14일, E. fetida) NOEC=52.5 mg B/kg soil dw(56일, E. andrei, reproduction)
	활성슬러지호흡저해	NOEC=10mg B/L(72시간)
	저서생물만성독성	NOEC=20.4mg B/L(28일, C. riparius)
	이분해성	-
	본질적 분해성	-
	pH에 따른 가수분해	-
	생물농축성	-
	흡착 및 탈착	-

고유번호	2020-013	기준물질 고유번호	KE-20209
화학물질명칭 (CAS No.)	Hydrogen sulfide (7783-06-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	23. 부유제 (Flotation agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	○ 분류 및 표시 - 인화성 가스(2.2) 구분 1 - 고압가스(2.5) 구분 2 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 ※ 급셈계수: 10		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 가스	
	물용해도	3,980mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-85.5°C	
	끓는점	-59.55°C	
	증기압	1.36e4mmHg(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.393g/L	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 가스(구분 1)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	해리상수	-	
	점도	-	
	기타	고압가스(액화가스)에 해당	
인체 유해성	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=444ppm(rat, 4시간)	
	피부 자극성/부식성	-	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rat)	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] -	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.0127~0.028mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.12mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	무기물	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	

고유번호	2020-014	기준물질 고유번호	KE-10001
화학물질명칭 (CAS No.)	Dibutyltin dichloride (683-18-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 생식독성(3.7) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	흰색 결정형 고체	
	물용해도	320mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	42°C	
	끓는점	114°C(80hPa)	
	증기압	0.0016hPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.97	
	밀도	1.4(50°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 146°C(99.96kPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=219mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=0.059mg/L(rat, 4시간)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, human peripheral lymphocytes) 음성(유전자변이시험, chinese hamster fibroblast(V79)) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL=2mg/kg/day(90일, rat, oral)	
	생식독성	NOAEL=1.7~2.4mg/kg/day(rat, oral, 스크리닝)	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50>4mg/L(96시간, B. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.84mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=8.0mg/L(72시간, S. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	

본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	가수분해물질임
생물농축성	-
흡착 및 탈착	-

고유번호	2020-015	기준물질 고유번호	KE-27675
화학물질명칭 (CAS No.)	4,4'-Oxybisbenzenamine; 4,4'-Oxydianiline (101-80-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 1B - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물 리 적 · 화 학 적 특 성	물질의 상태	백색 또는 연한갈색 분말(고체)	
	물용해도	75.1mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	189°C에서 분해	
	끓는점	>300 °C	
	증기압	6.6x10 ⁻⁹ Pa(20°C), 2.1x10 ⁻⁸ Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.32(20°C)	
	밀도	1.313g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	D50=490µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=3.96	
	기타	-	
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	-	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) 양성(unscheduled DNA synthesis in rat) 양성(chromosomal aberration(CA) and sister chromatid exchange(SCE)) 양성(cell transformation tests in primary Syrian hamster embryo(SHE)) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOEL=3mg/kg/day(수컷), 10mg/kg/day(암컷)(28일, rat, oral) NOAEL=300ppm(90일, rat, mouse, oral)	
	생식독성	NOEL=10mg/kg/day(태자)(28일, rat, oral, 스크리닝)	
	발암성	발암성 구분 1B에 해당	
환 경 유 해	어류급성독성	LC50>52mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.99mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=28.1mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	

"성

저서생물만성독성	-
이분해성	이분해성물질 아님
본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	-
흡착 및 탈착	-

고유번호	2020-016	기준물질 고유번호	KE-16999
화학물질명칭 (CAS No.)	Fluorine (7782-41-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 33. 중간체 (Intermediates) 46. 반도체용 물질 (Semiconductors) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 산화성 가스(2.4) 구분 1 - 고압가스(2.5) 구분 1 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 1 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	열은 노란색 기체	
	물용해도	-	
	녹는점/어는점	-219.67°C	
	끓는점	-	
	증기압	101,325hPa(-188°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	-	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 가스(구분 1)	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	고압가스(압축가스)에 해당	
인체유해성	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=185ppm(rat, 1시간, gas)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ [in vivo] 양성(소핵시험, rat) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEC=0.88ppm(90일, rat, inhalation, gas) ¹⁾	
	생식독성	NOAEL=175ppm(부모), 250ppm(태자)(rat, oral) ¹⁾ NOAEL=250ppm(부모, 신생자)(rat, oral) ¹⁾	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=51mg/L(O. mykiss) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	-	
	담수조류성장저해	ErC50=43mg/L(Scenedesmus sp.) ¹⁾	
	어류만성독성	NOEC=4mg/L(21일, O. mykiss) ¹⁾	
	물벼룩만성독성	NOEC=3.7mg/L(21일, D. magna) ¹⁾	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	NOEC=231mg/L(16시간, P. putida) ¹⁾	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	

생물농축성	-
흡착 및 탈착	-

고유번호	2020-017	기준물질 고유번호	KE-23893
화학물질명칭 (CAS No.)	Methylene chloride (75-09-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 48. 용제 (Solvents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물 리 적 · 화 학 적 특 성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	13,200mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	-95°C	
	끓는점	40°C	
	증기압	58,400Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.25(20°C)	
	밀도	1.33g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.42mPa·s	
	해리상수	-	
기타	-		
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50=49mg/L(mouse, 7시간, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	<ul style="list-style-type: none"> 유전성 돌연변이를 일으킬 가능성이 있는 물질(IARC) [in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(Unscheduled DNA Synthesis(UDS) Test, liver cells) 	
	반복투여독성	NOAEL=6mg/kg/day(2년, rat, oral) NOAEL=166mg/kg/day(수컷), 209mg/kg/day(암컷)(90일, rat, oral)	
	생식독성	NOAEC≥4,500ppm(rat, inhalation, vapor) NOAEC≥1,500ppm(모체, 신생자, rat, inhalation, vapor)	
발암성	발암성 구분 1B에 해당		
	어류급성독성	LC50=193mg/L(P. promelas)	
	물벼룩급성독성	LC50=27mg/L(D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50>100mg/L(P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=83mg/L(28일, growth rate, P. promelas)	
	물벼룩만성독성	-	

환경유해성

육생식물독성	-
육생무척추동물독성	-
활성슬러지호흡저해	EC50=2,590mg/L(40분)
저서생물만성독성	-
이분해성	이분해성물질임
본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	반감기 1.5년(pH 7, 25 °C)
생물농축성	-

	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2020-018	기존물질 고유번호	KE-25867
화학물질명칭 (CAS No.)	Nickel sulfate (7786-81-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	17. 전기도금제 (Electroplating agents) 33. 중간체 (Intermediates) 44. 환원제 (Reducing agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1A - 생식독성(3.7) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	황녹색 결정	
	물용해도	40.4g/100g(25°C)	
	녹는점/어는점	840°C(분해)	
	끓는점	840°C(분해)	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	4.01g/cm ³ (23°C)	
	입도분석	100µm이하 0.662%	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=362mg/kg(rat, NiSO4·6H2O)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=2.48mg/L(rat, 4시간, NiSO4·6H2O)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(human)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임	
	호흡기 및 피부 과민성	니켈이온에 노출되면 호흡기 및 피부 과민성을 일으킴	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험) [in vivo] 음성(소핵시험, rat) DNA 손상 유발(in vivo comet assay, mouse)	
	반복투여독성	흡입노출(rat/mice, NiSO4, Ni3S2, NiO)에서 폐에 만성 활성 염증, 후각 상피 위축, 폐포 대식세포 증식 영향 발암성(2년, 흡입, NiSO4·6H2O)연구, 만성 활성 폐 염증, NOAEC=0.027mg Ni/m ³ (rat), LOAEC=0.056mg Ni/m ³ (mice)	
생식독성	수용성 니켈에 노출된 여성(근로자)의 경우 자연유산, 기형 발생 증가가 관찰됨		
발암성	발암성물질임(근로자 코호트 연구결과 폐암 및 비강암 유발)		

어류급성독성	LC50=100~320mg/L(96시간, B. rerio) LC50=0.4mg/L(96시간, P. promelas)
물벼룩급성독성	LC50=0.0744~0.276mg Ni/L(48시간, C. dubia) EC50=6.68mg/L(48시간, D. magna)
담수조류성장저해	EC50(성장률)=0.0815~0.148mg Ni/L(72시간, P. subcapitata)
어류만성독성	NOEC=57 μ g Ni/L(32일, P. promelas, 초기 성장단계, 유수식) NOEC(부화율)/LC10(치사율)=40 μ g Ni/L(10일, B. rerio, 초기 성장단계)~1,100 μ g Ni/L(17일, O. mykiss, 유생)

환경유해성

물벼룩만성독성	NOEC/EC10=8.8~256 μ g/L(21일, 생식, <i>D. magna</i>) EC10=2.8 μ g/L(7일, 생식, <i>C. dubia</i>)
육생식물독성	LC50(발아) 및 EC50(생장)>100mg Ni/kg(22일, 녹두, 무, 호밀풀) EC50(청경채, 생장, 6주)=11mg Ni/kg(Red earth), 169mg/kg(Fluvio-aquio) NOEC(시금치, 수유풀, 30일)=13mg Ni/kg(사질토), 120mg Ni/kg(중질토)
육생무척추동물독성	LC50>1,250mg Ni/kg(14일, 시금치)
활성슬러지호흡저해	EC10=47.6~1,140mg Ni/kg(<i>F. fatida</i>), 20.9~1,140mg Ni/kg(28일, <i>F. candida</i>)
저서생물만성독성	EC10(28일)=762~1,318mg/kg(<i>C. riparius</i>), 1,103~1,485mg Ni/kg(<i>T. tubifex</i>), 388~2,252mg/kg(<i>S. Corneum</i>)
이분해성	무기물
본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	BAF=600~26,500 L/kgfw(새조개), BAF=0.05(해성점토)~1.86(플라켄)(지렁이)
흡착 및 탈착	Ni ²⁺ 분배계수: Kpsusp(부유물, 고체-물)=26,303, Kpsed(퇴적물-간극수)=7,079, Kpsoil(토양-물)=726

고유번호	2020-019	기준물질 고유번호	KE-34714
화학물질명칭 (CAS No.)	Trinickel sulfide (12035-72-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	43. 공정속도조절제 (Process regulators)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	회색 고체(분말)	
	물용해도	10~15.8mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	360°C 이상	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	5.98g/cm ³ (23°C)	
	입도분석	100µm이하 28.5%	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>11,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=0.9237mg/L(4시간, rat, 암컷)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	니켈이온에 피부 노출되면 니켈 과민성을 일으킴	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, human lymphocyte) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	흡입노출(rat/mice, NiSO4, Ni3S2, NiO)에서 폐에 만성 활성 염증, 후각 상피 위축, 폐포 대식세포 증식 영향 발암성(2년, 흡입, NiSO4.6H2O)연구, 만성 활성 폐 염증, NOAEC=0.027mg Ni/m ³ (rat), LOAEC=0.056mg Ni/m ³ (mice)	
	생식독성	-	
	발암성	발암성 구분 1A에 해당(근로자 코호트 연구결과 폐암 및 비강암 유발)	
어류급성독성	LC50=100~320mg/L(96시간, B. rerio) LC50=0.4mg/L(96시간, P. promelas)		
물벼룩급성독성	LC50=0.0744~0.276mg Ni/L(48시간, C. dubia) EC50=6.68mg/L(48시간, D. magna)		
담수조류성장저해	EC50(성장률)=0.0815~0.148mg Ni/L(72시간, P. subcapitata)		
어류만성독성	NOEC=57µg Ni/L(32일, P. promelas, 초기 성장단계, 유수식) NOEC(부화율)/LC10(치사율)=40µg Ni/L(10일, B. rerio, 초기 성장단계)~1,100µg Ni/L(17일, O. mykiss, 유생)		

환경유해성

물벼룩만성독성	NOEC/EC10=8.8~250 µg/L(21일, 웅크, <i>D. magna</i>) EC10=2.8 µg/L(7일 새끼 <i>C. dubia</i>)
육생식물독성	LC50(발아) 및 EC50(생장)>100mg Ni/kg(22일, 녹두, 무, 호밀풀) EC50(청경채, 생장, 6주)=11mg Ni/kg(Red earth), 169mg/kg(Fluvio-aquio) NOEC(시금치, 수유훈, 30일)=13mg Ni/kg(사질토), 120mg Ni/kg(중질토)
육생무척추동물독성	LC50>1,250mg Ni/kg(14일, 지렁이) EC10=47.6-1,140mg Ni/kg(<i>E. Fetida</i>), 20.9-1,140mg Ni/kg(28일, <i>F. candida</i>)
활성슬러지호흡저해	-
저서생물만성독성	-
이분해성	무기물
본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	-
흡착 및 탈착	-

고유번호	2020-020	기존물질 고유번호	KE-23858, KE-25860
화학물질명칭 (CAS No.)	Nickel monoxide (1313-99-1) * Nickel oxide (11099-02-8)는 1313-99-1과 동일물질		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents) 11. 착화(錯化)제 (Complexing agents) 20. 충전제 (fillers) 33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물 리 적 · 화 학 적 특 성	물질의 상태	녹회색의 고체(과립)	
	물용해도	0.0352mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	1,900°C 초과	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	6.75g/cm ³ (21°C)	
	입도분석	100µm이하 0.1%	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50=9,900mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50>5.08mg/L(4시간, rat)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	니켈이온에 피부 노출되면 니켈 과민성을 일으킴	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험, NiSO ₄) 음성(염색체이상시험, human leucocyte) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	흡입노출(rat/mice, NiSO ₄ , Ni ₃ S ₂ , NiO)에서 폐에 만성 활성 염증, 후각 상피 위축, 폐포 대식세포 증식 영향 발암성(2년, 흡입, NiSO ₄ ·6H ₂ O)연구, 만성 활성 폐 염증, NOAEC=0.027mg Ni/m ³ (rat), LOAEC=0.056mg Ni/m ³ (mice)	
생식독성	-		
발암성	발암성 구분 1A에 해당(근로자 코호트 연구결과 폐암 및 비강암 유발)		
	어류급성독성	LC50=100~320mg/L(96시간, B. rerio) LC50=0.4mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	LC50=0.0744~0.276mg Ni/L(48시간, C. dubia) EC50=6.68mg/L(48시간, D. magna)	

환경유해성

담수조류성장저해	EC50(성장률)=0.0815~0.148mg Ni/L(72시간, <i>P. subcapitata</i>)
어류만성독성	NOEC=57 μ g Ni/L(32일, <i>P. promelas</i> , 초기 성장단계, 유수식) NOEC(부화율)/LC10(치사율)=40 μ g Ni/L(10일, <i>B. rerio</i> , 초기 성장단계)~1,100 μ g Ni/L(17일, <i>O. mykiss</i> , 유생)
물벼룩만성독성	NOEC/EC10=8.8~256 μ g/L(21일, 생식, <i>D. magna</i>) EC10=2.8 μ g/L(7일, 생식, <i>C. dubia</i>)
육생식물독성	LC50(발아) 및 EC50(생장)>100mg Ni/kg(22일, 녹두, 무, 호밀풀) EC50(청경채, 생장, 6주)=11mg Ni/kg(Red earth), 169mg/kg(Fluvio-aquio) NOEC(시금치, 수유훈, 30일)=13mg Ni/kg(사질토), 120mg Ni/kg(중질토)
육생무척추동물독성	LC50>1,250mg Ni/kg(14일, 지렁이) EC10=47.6-1,140mg Ni/kg(<i>E. Fetida</i>), 20.9-1,140mg Ni/kg(28일, <i>F. candida</i>)

활성슬러지호흡저해	EC50=33mg/L(30분, Ni(II))
저서생물만성독성	EC10(28일)=762~1,318mg/kg(C. riparius), 1,103~1,485mg Ni/kg(T. tubifex), 388~2,252mg/kg(S. Corneum)
이분해성	무기물
본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	-
흡착 및 탈착	Ni ²⁺ 분배계수: Kpsusp(부유물, 고체-물)=26,303, Kpsed(퇴적물-간극수)=7,079, Kpsoil(토양-물)=726

고유번호	2020-021	기존물질 고유번호	KE-25841
화학물질명칭 (CAS No.)	Nickel hydroxide (12054-48-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물 리 적 · 화 학 적 특 성	물질의 상태	녹색 고체(분말)	
	물용해도	1.08×10 ⁻⁴ g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	3.8(21°C)	
	입도분석	100μm이하 99.9%	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50=5,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50>5.08mg/L(4시간, rat, aerosol)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	니켈이온에 피부 노출되면 니켈 과민성을 일으킴	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	흡입노출(rat/mice, NiSO ₄ , Ni ₃ S ₂ , NiO)에서 폐에 만성 활성 염증, 후각 상피 위축, 폐포 대식세포 증식 영향 발암성(2년, 흡입, NiSO ₄ ·6H ₂ O)연구, 만성 활성 폐 염증, NOAEC=0.027mg Ni/m ³ (rat), LOAEC=0.056mg Ni/m ³ (mice)	
	생식독성	NOAEL=6mg Ni/kg(모체독성), 42mg Ni/kg(최기형성, rat, 13주) ¹⁾ LOAEL=42mg/kg bw/day(발달독성, rat, 13주) ¹⁾	
발암성	발암성 구분 1A에 해당(근로자 코호트 연구결과 폐암 및 비강암 유발)		
화	어류급성독성	LC50=100~320mg/L(96시간, B. rerio) LC50=0.4mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	LC50=0.0744~0.270mg Ni/L(48시간, C. dubia) EC50=6.68mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50(성장률)=0.0815~0.148mg Ni/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=57μg Ni/L(32일, P. promelas, 초기 성장단계, 유수식) NOEC(부화율)/LC10(치사율)=40μg Ni/L(10일, B. rerio, 초기 성장단계)~1,100μg Ni/L(17일, O. mykiss, 유생)	
	물벼룩만성독성	NOEC/EC10=8.8~256 μg/L(21일, 생식, D. magna) EC10=2.8μg/L(7일, 생식, C. dubia)	

육생식물독성	LC50(발아) 및 EC50(생장)>100mg Ni/kg(22일, 녹두, 무, 호밀풀) EC50(청경채, 생장, 6주)=11mg Ni/kg(Red earth), 169mg/kg(Fluvio-aquio) NOEC(시금치, 수윳, 30일)=13mg Ni/kg(사질토), 120mg Ni/kg(중질토)
육생무척추동물독성	LC50>1,250mg Ni/kg(14일, 지렁이) EC10=47.6-1,140mg Ni/kg(E. Fetida), 20.9-1,140mg Ni/kg(28일, F. candida)
활성슬러지호흡저해	EC50=33mg/L(30분, Ni(II))
저서생물만성독성	EC10(28일)=762~1,318mg/kg(C. riparius), 1,103~1,485mg Ni/kg(T. tubifex), 388~2,252mg/kg(S. Corneum)

이분해성	무기물
본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	BAF=600~26,500 L/kgfw(새조개), BAF=0.05(해성점토)~1.86(플라겐)(지렁이)
흡착 및 탈착	Ni ²⁺ 분배계수: Kpsusp(부유물, 고체-물)=26,303, Kpsed(퇴적물-간극수)=7,079, Kpsoil(토양-물)=726

고유번호	2020-022	기준물질 고유번호	KE-25837, KE-25829
화학물질명칭 (CAS No.)	Nickel chloride (7718-54-9, 37211-05-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	17. 전기도금제 (Electroplating agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1A - 생식독성(3.7) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	노란색 결정	
	물용해도	675g/L(25°C)	
	녹는점/어는점	1,031°C	
	끓는점	985°C(승화)	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	3.51g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	100um이하 1.28%	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50=500mg/kg(rat, NiCl2·6H2O)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=0.593mg/L(rat, NiCl2·6H2O)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(인체 패치 노출)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	니켈이온에 노출되면 호흡기 및 피부 과민성을 일으킴	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 양성(골수세포를 이용한 염색체이상시험, TG 475 유사, mouse, 복강) DNA 손상 유발(in vivo comet assay, mouse)	
	반복투여독성	흡입노출(rat/mice, NiSO4, Ni3S2, NiO)에서 폐에 만성 활성 염증, 후각 상피 위축, 폐포 대식세포 증식 영향 발암성(2년, 흡입, NiSO4·6H2O)연구, 만성 활성 폐 염증, NOAEC=0.027mg Ni/m ³ (rat), LOAEC=0.056mg Ni/m ³ (mice)	
	생식독성	수용성 니켈에 노출된 여성(근로자)의 경우 자연유산, 기형 발생 증가가 관찰됨	
	발암성	발암성 구분 1A에 해당(근로자 코호트 연구결과 폐암 및 비강암 유발)	
	어류급성독성	LC50=100~320mg/L(96시간, B. rerio) LC50=0.4mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	LC50=0.0744~0.276mg Ni/L(48시간, C. dubia) EC50=6.68mg/L(48시간, D. magna)	

환

담수조류성장저해	EC50(성장률)=0.0815~0.148mg Ni/L(72시간, <i>P. subcapitata</i>)
어류만성독성	NOEC=57 μ g Ni/L(32일, <i>P. promelas</i> , 초기 성장단계, 유수식) NOEC(부화율)/LC10(치사율)=40 μ g Ni/L(10일, <i>B. rerio</i> , 초기 성장단계)~1,100 μ g Ni/L(17일, <i>O. mykiss</i> , 유생)
물벼룩만성독성	NOEC/EC10=8.8~256 μ g/L(21일, 생식, <i>D. magna</i>) EC10=2.8 μ g/L(7일, 생식, <i>C. dubia</i>)

경유해성

육생식물독성	LC50(발아) 및 EC50(생장)>100mg Ni/kg(22일, 녹두, 무, 호밀풀) EC50(청경채, 생장, 6주)=11mg Ni/kg(Red earth), 169mg/kg(Fluvio-aquio) NOEC(시금치, 수유풀, 30일)=13mg Ni/kg(사질토), 120mg Ni/kg(중질토)
육생무척추동물독성	LC50>1,250mg Ni/kg(14일, 지렁이) EC10=47.6-1,140mg Ni/kg(E. Fetida), 20.9-1,140mg Ni/kg(28일, F. candida)
활성슬러지호흡저해	EC50=33mg/L(30분, Ni(II))
저서생물만성독성	-
이분해성	무기물
본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	-
흡착 및 탈착	Ni ²⁺ 분배계수: Kpsusp(부유물, 고체-물)=26,303, Kpsed(퇴적물-간극수)=7,079, Kpsoil(토양-물)=726

고유번호	2020-023	기준물질 고유번호	KE-25825
화학물질명칭 (CAS No.)	Nickel bis(sulfamidate) (13770-89-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	17. 전기도금제 (Electroplating agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1A - 생식독성(3.7) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적· 화학적 특성	물질의 상태	파란색 결정	
	물용해도	49.9-60%(Ni(SO3NH2)2·4H2O)	
	녹는점/어는점	300°C 까지 녹지 않음(Ni(SO3NH2)2·4H2O)	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.25g/cm ³ (20°C, Ni(SO3NH2)2·4H2O)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50=1,098mg/kg(rat, Ni(SO3NH2)2·4H2O)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=2.48mg/L(rat, 4시간, NiSO4·6H2O)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	니켈이온에 노출되면 호흡기 및 피부 과민성을 일으킴	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 양성(골수세포를 이용한 염색체이상시험, mice, 복강)	
	반복투여독성	흡입노출(rat/mice, NiSO4, Ni3S2, NiO)에서 폐에 만성 활성 염증, 후각 상피 위축, 폐포 대식세포 증식 영향 발암성(2년, 흡입, NiSO4·6H2O)연구, 만성 활성 폐 염증, NOAEC=0.027mg Ni/m ³ (rat), LOAEC=0.056mg Ni/m ³ (mice)	
생식독성	수용성 니켈에 노출된 여성(근로자)의 경우 자연유산, 기형 발생 증가가 관찰됨		
발암성	발암성 구분 1A에 해당(근로자 코호트 연구결과 폐암 및 비강암 유발)		
어류 독성	어류급성독성	LC50=100~320mg/L(96시간, B. rerio) LC50=0.4mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	LC50=0.0744~0.276mg Ni/L(48시간, C. dubia) EC50=6.68mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50(성장률)=0.0815~0.148mg Ni/L(72시간, P. subcapitata)	

화

어류만성독성	NOEC=57 μ g Ni/L(32일, <i>P. promelas</i> , 초기 성장단계, 유수식) NOEC(부화율)/LC10(치사율)=40 μ g Ni/L(10일, <i>B. rerio</i> , 초기 성장단계)~1,100 μ g Ni/L(17일, <i>O. mykiss</i> , 유생)
물벼룩만성독성	NOEC/EC10=8.8~256 μ g/L(21일, 생식, <i>D. magna</i>) EC10=2.8 μ g/L(7일, 생식, <i>C. dubia</i>)

환경유해성

육생식물독성	LC50(발아) 및 EC50(생장)>100mg Ni/kg(22일, 녹두, 무, 호밀풀) EC50(청경채, 생장, 6주)=11mg Ni/kg(Red earth), 169mg/kg(Fluvio-aquio) NOEC(시금치, 수유훈, 30일)=13mg Ni/kg(사질토), 120mg Ni/kg(중질토)
육생무척추동물독성	LC50>1,250mg Ni/kg(14일, 지렁이) EC10=47.6-1,140mg Ni/kg(E. Fetida), 20.9-1,140mg Ni/kg(28일, F. candida)
활성슬러지호흡저해	EC50=33mg/L(30분, Ni(II))
저서생물만성독성	-
이분해성	무기물
본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	-
흡착 및 탈착	Ni ²⁺ 분배계수: Kpsusp(부유물, 고체-물)=26,303, Kpsed(퇴적물-간극수)=7,079, Kpsoil(토양-물)=726

고유번호	2020-024	기준물질 고유번호	KE-25840
화학물질명칭 (CAS No.)	Nickel fluoride (10028-18-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1A - 생식독성(3.7) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물 리 적 · 화 학 적 특 성	물질의 상태	노란색 결정	
	물용해도	2.56g/100g(25°C)	
	녹는점/어는점	1,474°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	4.7g/cm ³	
	입도분석	D50=137.367µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50=310mg/kg(rat, 암컷, NiF2·4H2O)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50=2.48mg/L(rat, 4시간, NiSO4·6H2O)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(human, NiSO4)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit, NiSO4)	
	호흡기 및 피부 과민성	니켈이온에 노출되면 호흡기 및 피부 과민성을 일으킴	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, syrian hamster embryo cell) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	흡입노출(rat/mice, NiSO4, Ni3S2, NiO)에서 폐에 만성 활성 염증, 후각 상피 위축, 폐포 대식세포 증식 영향 발암성(2년, 흡입, NiSO4·6H2O)연구, 만성 활성 폐 염증, NOAEC=0.027mg Ni/m ³ (rat), LOAEC=0.056mg Ni/m ³ (mice)	
	생식독성	수용성 니켈에 노출된 여성(근로자)의 경우 자연유산, 기형 발생 증가가 관찰됨	
발암성	발암성 구분 1A에 해당(근로자 코호트 연구결과 폐암 및 비강암 유발)		
어류급성독성	LC50=100~320mg/L(96시간, B. rerio) LC50=0.4mg/L(96시간, P. promelas)		

환경유해성

물벼룩급성독성	LC50=0.0744~0.276mg Ni/L(48시간, C. dubia) EC50=6.68mg/L(48시간, D. magna)
담수조류성장저해	EC50(성장률)=0.0815~0.148mg Ni/L(72시간, P. subcapitata)
어류만성독성	-
물벼룩만성독성	-
육생식물독성	-
육생무척추동물독성	-
활성슬러지호흡저해	-
저서생물만성독성	-
이분해성	무기물
본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	-
흡착 및 탈착	-

고유번호	2020-025	기준물질 고유번호	KE-25844
화학물질명칭 (CAS No.)	Nickel nitrate (13138-45-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	17. 전기도금제 (Electroplating agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 산화성 고체(2.14) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1A - 생식독성(3.7) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물 리 적 · 화 학 적 특 성	물질의 상태	초록색 결정	
	물용해도	2,385g/L(0°C)	
	녹는점/어는점	56.7°C	
	끓는점	136.7°C	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.05g/cm ³	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 고체(구분 3)	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50=362mg/kg(rat, NiSO4·6H2O)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat, NiSO4)	
	급성흡입독성	LC50=2.48mg/L(rat, 4시간, NiSO4·6H2O)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임	
	호흡기 및 피부 과민성	니켈이온에 노출되면 호흡기 및 피부 과민성을 일으킴	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험, NiSO4) 양성(염색체이상시험, NiSO4) [in vivo] 음성(소핵시험, rat) DNA 사슬 절단(in vivo comet assay, mouse)	
	반복투여독성	흡입노출(rat/mice, NiSO4, Ni3S2, NiO)에서 폐에 만성 활성 염증, 후각 상피 위축, 폐포 대식세포 증식 영향 발암성(2년, 흡입, NiSO4·6H2O)연구, 만성 활성 폐 염증, NOAEC=0.027mg Ni/m ³ (rat), LOAEC=0.056mg Ni/m ³ (mice)	
	생식독성	수용성 니켈에 노출된 여성(근로자)의 경우 자연유산, 기형 발생 증가가 관찰됨	
	발암성	발암성 구분 1A에 해당(근로자 코호트 연구결과 폐암 및 비강암 유발)	
어류급성독성	LC50=100~320mg/L(96시간, B. rerio) LC50=0.4mg/L(96시간, P. promelas)		

환경유해성

물벼룩급성독성	LC50=0.0744~0.276mg Ni/L(48시간, C. dubia) EC50=6.68mg/L(48시간, D. magna)
담수조류성장저해	EC50(성장률)=0.0815~0.148mg Ni/L(72시간, P. subcapitata)
어류만성독성	NOEC=57µg Ni/L(32일, P. promelas, 초기 성장단계, 유수식) NOEC(부화율)/LC10(치사율)=40µg Ni/L(10일, B. rerio, 초기 성장단계)~1,100µg Ni/L(17일, O. mykiss, 유생)
물벼룩만성독성	NOEC/EC10=8.8~256 µg/L(21일, 생식, D. magna) EC10=2.8µg/L(7일, 생식, C. dubia)
육생식물독성	LC50(발아) 및 EC50(생장)>100mg Ni/kg(22일, 녹두, 무, 호밀풀) EC50(청경채, 생장, 6주)=11mg Ni/kg(Red earth), 169mg/kg(Fluvio-aquio) NOEC(시금치, 수유훈, 30일)=13mg Ni/kg(사질토), 120mg Ni/kg(중질토)
육생무척추동물독성	LC50>1,250mg Ni/kg(14일, 지렁이) EC10=47.6-1,140mg Ni/kg(E. Fetida), 20.9-1,140mg Ni/kg(28일, F. candida)
활성슬러지호흡저해	EC50=33mg/L(30분, Ni(II))
저서생물만성독성	-
이분해성	무기물
본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	-
흡착 및 탈착	Ni ²⁺ 분배계수: Kpsusp(부유물, 고체-물)=26,303, Kpsed(퇴적물-간극수)=7,079, Kpsoil(토양-물)=726

고유번호	2020-026	기준물질 고유번호	KE-25819
화학물질명칭 (CAS No.)	Nickel acetate (373-02-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	17. 전기도금제 (Electroplating agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1A - 생식독성(3.7) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물 리 적 · 화 학 적 특 성	물질의 상태	담녹색 결정	
	물용해도	41.8 g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	360°C 까지 녹지 않음	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.78g/cm ³ (23°C)	
	입도분석	100µm이하 86.3%	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50=550mg/kg(rat, Ni(OAc)2·4H2O)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=2.48mg/L(rat, 4시간, NiSO4·6H2O)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임	
	호흡기 및 피부 과민성	니켈이온에 노출되면 호흡기 및 피부 과민성을 일으킴	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험) [in vivo] 양성(comet assay, rat, 13주, inhalation)	
	반복투여독성	NOAEC=0.056 mg Ni/m ³ (90일, rat, inhalation)	
	생식독성	수용성 니켈에 노출된 여성(근로자)의 경우 자연유산, 기형 발생 증가가 관찰됨	
	발암성	발암성 구분 1A에 해당(근로자 코호트 연구결과 폐암 및 비강암 유발)	
	어류급성독성	LC50=100~320mg/L(96시간, B. rerio) LC50=0.4mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	LC50=0.0744~0.276mg Ni/L(48시간, C. dubia) EC50=6.68mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50(성장률)=0.0815~0.148mg Ni/L(72시간, P. subcapitata)	

환경유해성

어류만성독성	NOEC=57 μ g Ni/L(32일, <i>P. promelas</i> , 초기 성장단계, 유수식) NOEC(부화율)/LC10(치사율)=40 μ g Ni/L(10일, <i>B. rerio</i> , 초기 성장단계)~1,100 μ g Ni/L(17일, <i>O. mykiss</i> , 유생)
물벼룩만성독성	NOEC/EC10=8.8~256 μ g/L(21일, 생식, <i>D. magna</i>) EC10=2.8 μ g/L(7일, 생식, <i>C. dubia</i>)
육생식물독성	-
육생무척추동물독성	-
활성슬러지호흡저해	-
저서생물만성독성	-
이분해성	무기물
본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	-
흡착 및 탈착	-

고유번호	2020-027	기준물질 고유번호	KE-11411
화학물질명칭 (CAS No.)	N,N-Dimethylformamide (68-12-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 31. 함침제 (Impregnation agents) 33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 48. 용제 (Solvents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 1B 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	약 1,000g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-61.4~-61°C	
	끓는점	152~153°C(1,013hPa)	
	증기압	3.77hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.85(25°C)	
	밀도	0.94g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 57.5°C(1,013.25hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.79~0.9248mPa(15~25°C)	
	해리상수	pKa=0.01(20°C)	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=3,010mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>3,160mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	사망동물 증상 등을 고려하여 급성독성-흡입 구분 4에 해당 LC50>5.85mg/L(4시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse, guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(Rodent dominant lethal test, rat)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=238mg/kg bw/day(rat) NOAEL(90일, inhalation)=100ppm(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체 및 발달독성, dermal)=약 200mg/kg bw/day(rabbit) LOAEL(모체독성, oral)<1,000ppm(P, mouse) LOAEL(생식독성, oral)=1,000ppm(F1, mouse) NOAEL(최기형성, oral)<1,000ppm(F1, mouse)	
발암성	발암성 구분 1B에 해당		
환경	어류급성독성	LC50=7,100mg/L(96시간, L. macrochirus)	
	물벼룩급성독성	EC50=13,100mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50>1,000mg/L(72시간, D. usbspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=1,500mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	

생분해성

육생무척추동물독성	-
활성슬러지호흡저해	EC50=12,300~17,500mg/L(5분, <i>Aliivibrio fischeri</i>)
저서생물만성독성	NOEC=3,000mg/L(28일, <i>Chironomus riparius</i>)
이분해성	이분해성물질임
본질적 분해성	본질적 분해성 물질임
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	-
흡착 및 탈착	-

고유번호	2020-028	기준물질 고유번호	KE-25965
------	----------	-----------	----------

화학물질명칭 (CAS No.)	Nitrobenzene (98-95-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 발암성(3.6) 구분 2 - 생식독성(3.7) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 내지 노란색 유성 액체	
	물용해도	1.9g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	5.65°C	
	끓는점	210.7°C	
	증기압	0.2hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.86(24.5°C)	
	밀도	1.2037g/cm ³	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	1.863mPa·s(25°C)	
	해리상수	pKa=3.98(0°C)	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=588~732mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=560~760mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=556ppm(2.847mg/L, 4시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(포유류 간세포를 이용하는 비정기적 DNA 합성시험, rat hepatocyte)	
	반복투여독성	LOAEL(90일, oral)=9.4mg/kg bw/day(rat) LOAEL(90일, oral)=19mg/kg bw/day(mouse) NOAEC(90일, inhalation)=16ppm(80mg/m ³)(rat, 호흡기 영향) LOAEC(90일, inhalation)=5ppm(25mg/m ³)(rat, 전신독성) NOAEL(90일, dermal)=200mg/kg bw/day(mouse, 피부 영향) LOAEL(90일, dermal)=50mg/kg bw/day(mouse, 전신독성)	
생식독성	LOAEL(생식독성, oral)=20mg/kg bw/day(rat, 스크리닝) NOAEC(발달독성, inhalation(증기))=40ppm(rat, rabbit, 스크리닝) NOAEC(생식독성, inhalation)>40ppm(0.205mg/L)(P, F1, rat) NOEL(모체독성, inhalation)=1ppm(0.051mg/L)(P, rat) NOEL(생식독성, inhalation)=10ppm(0.051mg/L)(P, F1, rat) NOAEC(부모독성, inhalation)>40ppm(0.205mg/L)(rat)		
발암성	발암성 구분 2에 해당		
환기	어류급성독성	LC50=92mg/L(96시간, B. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=35mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=18mg(96시간, C. pyrenoidosa)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=1.9mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	

경유해성

육생무척추동물독성	-
활성슬러지호흡저해	NOEC=10mg/L(13일)
저서생물만성독성	-
이분해성	이분해성 물질 아님
본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	-
흡착 및 탈착	-

고유번호	2020-029	기존물질 고유번호	KE-24456
------	----------	-----------	----------

화학물질명칭 (CAS No.)	2-Nitrotoluene (88-72-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적· 화학적 특성	물질의 상태	노란색 액체	
	물용해도	437mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-9.3°C	
	끓는점	220.4°C	
	증기압	0.185mmHg(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.30	
	밀도	1.1662(19°C/15°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 95°C	
	폭발성	폭발성 물질 아님 ¹⁾	
	산화성	산화성 물질 아님 ¹⁾	
	점도	2.7mPa	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50=890mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>5,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50>1.795mg/L(rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님 ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(In vitro mammalian cell micronucleus test, Chinese hamster lung cells) 양성(in vitro sister chromatid exchange assay, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 양성(포유류 간세포를 이용하는 비정기적 DNA 합성시험, hepatocyte)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=45mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=179mg/kg bw/day(수컷), 340mg/kg bw/day(암컷)(rat, 스크리닝)	
	발암성	발암성 구분 1B에 해당	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=30.1mg/L(96시간, P.reticulata)	
	물벼룩급성독성	EC50=5.4mg/L(48시간, D.magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=22mg/L(72시간, C. pyrenoidosa)	
	어류만성독성	NOEC=1.9mg/L(28일, O. latipes)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.5mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=665mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성 물질 아님	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질임	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	

고유번호	2020-030	기준물질 고유번호	KE-29442
화학물질명칭 (CAS No.)	2-Propenoic acid; Acrylic acid (79-10-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	13. 건축용 물질 및 첨가제 (Construction materials additives) 33. 중간체 (Intermediates) 39. pH 조절제 (pH-regulating agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물 리 적 · 화 학 적 특 성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	1,000g/L(25°C)	
	녹는점/어는점	13.56°C	
	끓는점	142°C(1013.25hPa)	
	증기압	0.53kPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.46(25°C)	
	밀도	1.05g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 3), 인화점: 50°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	1.19cP(20°C)	
	해리상수	pKa=4.25(25°C)	
	기타	-	
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50=146~468mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=640mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=10.75~19.49mg/L(4시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(구분 1A)(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(In vitro mammalian cell micronucleus test, Syrian hamster embryo cells) [in vivo] 음성(Mammalian bone marrow chromosomal aberration test, rat)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=83mg/kg bw/day(rat)	
생식독성	NO(A)EC(발달독성, inhalation(증기))=225ppm(rabbit) NOAEL(생식독성, oral)=460mg/kg bw/day(P, F1, rat)		
발암성	-		
환 경 유 해	어류급성독성	LC50=27mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=95mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.13mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=19mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC20=900mg/L(30분)	

성	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성		
	pH에 따른 가수분해		
	생물농축성		
	흡착 및 탈착	Koc=6~137	
고유번호	2020-031	기준물질 고유번호	KE-13668
화학물질명칭 (CAS No.)	Ethyleneglycol monoethyl ether acetate; 2-Ethoxyethyl acetate (111-15-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	48. 용제 (Solvents) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 생식독성(3.7) 구분 1B 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	187g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-61.7°C	
	끓는점	156°C	
	증기압	2mmHg(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.24	
	밀도	0.975g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 3), 인화점: 48.9°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	1.32cP(20°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=3,900mg/kg(수컷), 2,900mg/kg(암컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50=10,500mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=8,250mg/m ³ (1,500ppm)(8시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(In vitro mammalian chromosome aberration test, Chinese hamster ovary cells) 음성(In vitro mammalian cell gene mutation test 등, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=300mg/kg bw/day(수컷), 1,000mg/kg bw/day(암컷)(rat)	
	생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=500mg/kg bw/day(mouse, 스크리닝)	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=42.3mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=197mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50>1,000mg/L(72시간, S. capricornutum)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=30mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC10=435mg/L(18시간, Pseudomonas putida)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	

본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	-
흡착 및 탈착	Koc=13.9L/kg(계산값)

고유번호	2020-032	기준물질 고유번호	KE-13665
화학물질명칭 (CAS No.)	Ethylene glycol dimethyl ether; 1,2-Dimethoxyethane (110-71-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	48. 용제 (Solvents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 생식독성(3.7) 구분 1B 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	1,000g/L(25°C)	
	녹는점/어는점	-58°C	
	끓는점	82~83°C	
	증기압	66hPa(20°C), 87hPa(25°C), 280hPa(50°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.21(25°C)	
	밀도	0.87g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 2), 인화점: -3°C(1,013hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	148.8cP(20°C), 115.2cP(25°C)	
	해리상수	-	
기타	-		
인체유해성	급성경구독성	LD50=5,370mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>5,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo]	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)<125mg/kg bw/day, LOAEL=125mg/kg bw/day(rat) NOEC(2주, inhalation)=50ppm(rat) NOEC(2주, inhalation)=10ppm(rabbit)	
생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=60mg/kg bw/day, LOAEL(발달독성, oral)=30mg/kg bw/day(rat) NOEC(태자독성, inhalation)=0.037mg/L(=10ppm)(rat) NOEC(태자독성, inhalation)=0.06mg/L(=16ppm)(rabbit)		
발암성	-		
환경유해성	어류급성독성	LC50>5,000mg/L(96시간, B. rerio) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=4,000mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=9,120mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님	

pH에 따른 가수분해	기타 고분자 물질의 경우 반감기: >1년
생물농축성	-
흡착 및 탈착	-

고유번호	2020-033	기준물질 고유번호	KE-27705
화학물질명칭 (CAS No.)	1,1'-Oxybis(2-methoxyethane) (111-96-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	48. 용제 (Solvents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 생식독성(3.7) 구분 1B 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	23~77wt%(혼화), 940g/L(pH 7, 20°C)	
	녹는점/어는점	-68°C	
	끓는점	162°C(1,013hPa)	
	증기압	0.6hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.42(25°C)	
	밀도	0.95g/cm ³	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 3), 인화점: 59°C(102.1kPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=4,760mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>5,000mg/kg(rat) ¹⁾	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NO(A)EL(28일, oral)=2.5mg/kg bw/day(수컷), 25mg/kg bw/day(암컷)(rat)	
생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=25mg/kg bw/day(rat) 수컷 생식기(고환)에 악영향을 일으킴(rat, inhalation) 시험동물(rat, mouse, rabbit)에 경구 및 흡입 노출시 태자에 발달독성을 일으킴		
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	LC50>5,000mg/L(96시간, B. rerio) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=943mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50>10,000mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	pH 4, 7, 9 조건에서 안정(50°C)	

생물농축성	-
흡착 및 탈착	-

고유번호	2020-034	기준물질 고유번호	KE-25269
화학물질명칭 (CAS No.)	2-Methyl-2-propenoic acid 2-propenyl ester; Allyl methacrylate (96-05-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	2.12g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-75°C(1,021hPa)	
	끓는점	141°C(1,021hPa)	
	증기압	4.7hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.15(25°C)	
	밀도	0.933g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 3), 인화점:34.5°C(1,013.25hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=470mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=467mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=1.47mg/L(4시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, rat blood lymphocyte) [in vivo] 음성((Mammalian bone marrow chromosomal aberration test, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=15mg/kg bw/day(rat) LOAEL(28일, oral)=60mg/kg bw/day(rat)	
생식독성	NOEL(생식독성, oral)=60mg/kg bw/day(P, rat, 스크리닝) NOAEL(발달독성, oral)=60mg/kg bw/day(F1, rat, 스크리닝)		
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.61mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	EC50=2.4mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=59.6mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC(생식)=0.125mg/L, NOEC(치사)=0.25mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC10=136mg/L(72시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	

고유번호	2020-035	기준물질 고유번호	KE-34078
화학물질명칭 (CAS No.)	(Trichloromethyl)benzene (98-07-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 또는 황색의 지용성 액체	
	물용해도	-	
	녹는점/어는점	-5°C	
	끓는점	221°C(80hPa)	
	증기압	0.2hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.92	
	밀도	1.37g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	108°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타			
인체유해성	급성경구독성	LD50=1,590mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>5,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50=500mg/m ³ (4시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse) 양성(Mammalian bone marrow chromosomal aberration test, rat)	
	반복투여독성	LOAEL(28일, oral)=0.05mg/kg bw/day(rat) NOAEL(28일, inhalation)=5.1mg/m ³ (rat)	
생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=12.5mg/kg bw/day(P, rat) LOAEL(발달독성, oral)=12.5mg/kg bw/day(F1, rat)		
발암성	발암성 구분 1B에 해당		
환경유해	어류급성독성	-	
	물벼룩급성독성	-	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	

성	저서생물만성독성	-
	이분해성	-
	본질적 분해성	-
	pH에 따른 가수분해	반감기(t1/2): 11초(pH 7, 25°C), 3분(pH 7, 5.1°C)
	생물농축성	-
	흡착 및 탈착	-

고유번호	2020-036	기준물질 고유번호	KE-05729
화학물질명칭 (CAS No.)	Benzyl chloride; (Chloromethyl)benzene (100-44-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 1 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	1.2g/L(25°C), 0.493g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-48~-43°C	
	끓는점	177~181°C(1.013hPa)	
	증기압	9,300Pa(55°C), 100Pa(22°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.66(25°C)	
	밀도	1.1004g/cm ³	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 67°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타		
인체 유해성	급성경구독성	LD50=560mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=0.74mg/L(2시간, rat) LC50=340ppm(4시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOEL(26주, oral)=6.4mg/kg bw/day(암컷), 12.9mg/kg bw/day(수컷)(rat) LOEL(26주, oral)=12.9mg/kg bw/day(암컷), 29.6mg/kg bw/day(수컷)(rat)	
	생식독성	-	
	발암성	발암성 구분 1B에 해당함	
환경	어류급성독성	LC50=6.7mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=3.2mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=19mg/L(72시간, S. capricornutum)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.1mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	

유해성

활성슬러지호흡저해	-
저서생물만성독성	-
이분해성	이분해성물질임
본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	-
흡착 및 탈착	-

고유번호	2020-037	기준물질 고유번호	KE-05500
화학물질명칭 (CAS No.)	Chloroacetyl chloride (79-04-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 ※ 곱셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물 리 적 · 화 학 적 특 성	물질의 상태	액체	
	물용해도	-	
	녹는점/어는점	-22°C	
	끓는점	106°C(760mmHg)	
	증기압	25.2mmHg(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.42g/cm ³	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50=200mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=250mg/kg(5시간, rabbit) ¹⁾	
	급성흡입독성	LC50=645ppm(2시간, rat)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit) ¹⁾	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 음성(염색체이상시험) ¹⁾ [in vivo] -	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)<30mg/kg bw/day(rat) ¹⁾ LOAEL(90일, oral)=30mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
생식독성	NOAEL(생식독성, oral)>30mg/kg bw/day(rat, 스크리닝) ¹⁾ NOAEL(발달독성, oral)>30mg/kg bw/day(rat, 스크리닝) ¹⁾		
발암성	-		
환 경 유 해 성	어류급성독성	LC50=369mg/L(96시간, P. reticulata) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=77mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.025mg/L(72시간, S. capricornutum) ¹⁾	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임 ¹⁾	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	

생물농축성	-
흡착 및 탈착	-

고유번호	2020-038	기존물질 고유번호	KE-02676
화학물질명칭 (CAS No.)	Methyl 1H-benzimidazol-2-yl-carbamate; Carbendazim (10605-21-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	31. 함침제 (Impregnation agents) 36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 생식독성(3.7) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물 리 적 · 화 학 적 특 성	물질의 상태	흰색 분말	
	물용해도	4.9mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	>301.6°C	
	끓는점	-	
	증기압	0.133mPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.639(20°C)	
	밀도	0.36g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	D50 2.26μm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human lymphocytes) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, dermal)=20mg/kg bw/day(수컷), 120mg/kg bw/day(암컷)(rat)	
	생식독성	NOAEL(발달독성)=10mg/kg bw/day, LOAEL(발달독성)=20mg/kg bw/day(rat, rabbit)(스크리닝) NOAEL(모체독성)=30mg/kg bw/day(rat), 20mg/kg bw/day(rabbit)(스크리닝)	
	발암성	-	
환 경 유 해 성	어류급성독성	LC50=0.019mg/L(96시간, I. punctatus) LC50=0.61mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.16mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=23mg/L(72시간, S. capricornutum)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	

성	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기(t1/2): >1년(pH 4, pH 7, 50 °C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2020-039	기준물질 고유번호	KE-02288
화학물질명칭 (CAS No.)	Diallyl phthalate (131-17-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색의 유성 액체	
	물용해도	148mg/L(20±0.5°C)	
	녹는점/어는점	-70°C	
	끓는점	158~165°C(4mmHg)	
	증기압	0.00016mmHg(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=3.23(20°C)	
	밀도	1.12g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 166°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=656mg/kg(암컷), 891mg/kg(수컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50=3,300mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=8.3mg/L(1시간, rat)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(Transgenic rodent somatic and germ cell gene mutation assays, 소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOEL(90일, oral)=400mg/kg bw/day(mouse) LOEL(90일, oral)=200mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(부모독성, oral)=50mg/kg bw/day(rat, 스크리닝) NOAEL(발달독성, oral)=150mg/kg bw/day(F1, rat, 스크리닝)	
	발암성	-	
어류급성독성	LC50=0.24mg/L(96시간, O. mykiss)		
물벼룩급성독성	EC50=5.5mg/L(48시간, D. magna)		
담수조류성장저해	ErC50=18.3mg/L(72시간, S. capricornutum)		
어류만성독성	-		

환경유해성

물벼룩만성독성	-
육생식물독성	-
육생무척추동물독성	-
활성슬러지호흡저해	-
저서생물만성독성	-
이분해성	이분해성물질임
본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	반감기(t1/2): 217시간(pH 9), >1년(pH 4, 7)
생물농축성	-
흡착 및 탈착	-

고유번호	2020-040	기존물질 고유번호	KE-02200
화학물질명칭 (CAS No.)	Butylbenzyl phthalate (85-68-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	47. 연화제 (Softners)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 생식독성(3.7) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색의 기름진 액체	
	물용해도	2.69mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	<-35°C	
	끓는점	370°C	
	증기압	0.001Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=4.91(20°C)	
	밀도	1.119g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 198°C(101.3kPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	42mPa.s(25°C)	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50=2,330mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>10,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(human)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(human)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 약한 양성(소핵시험, mouse) 음성(Rodent Dominant Lethal Test, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=240mg/kg bw/day(수컷), 600mg/kg bw/day(암컷)(rat)	
	생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=250mg/kg bw/day(P, rat) NOEL(발달독성, oral)=50mg/kg bw/day(F1, F2, rat)	
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.82mg/L(96시간, R. trout)	
	물벼룩급성독성	-	
	담수조류성장저해	EC50=1.5mg/L, NOEC=0.15mg/L(72시간, S. subspicatus)	
	어류만성독성	NOEC=64.6~67.5µg/L(126일, P. promelas)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.2mg/L, LOEC=1.4mg/L(21일, D. Magna)	
	육생식물독성	NOEC=5.7µg/m ³ (21일, Sinapis alba, Brassica campestris var. chinensis, Trifolium repens)	
	육생무척추동물독성	LC50>1,000ppm, NOEL=1,000ppm(14일, Eisenia fetida)	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임(14일)	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	

생물농축성	-
흡착 및 탈착	log Koc=3.41

고유번호	2020-041	기존물질 고유번호	KE-02223
화학물질명칭 (CAS No.)	Diisobutyl phthalate (84-69-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 생식독성(3.7) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	액체	
	물용해도	20.3mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-50°C	
	끓는점	-	
	증기압	0.084mmHg(100°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Kow=4.11(20°C)	
	밀도	1.0490(15°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 185°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(guinea pig)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(mouse)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(Guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo]	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=176mg/kg bw/day(=2,500ppm)(rat) ¹⁾	
	생식독성	NOAEL(발달독성, oral)=52mg/kg bw/day(=1,000ppm)(수컷)(F1, rat) LOAEL(발달독성, oral) 52~80mg/kg bw/day(=1,000ppm)(수컷)(F2, rat) NOAEL(발달독성, oral)=100mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=3.04mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=6.71mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=1.5mg/L(72시간, S. capricornutum)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기: 4개월 이상(pH 8, 30°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	

고유번호	2020-042	기준물질 고유번호	KE-09010
화학물질명칭 (CAS No.)	Creosote oil, acenaphthene fraction (90640-84-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents) 27. 연료 (Fuel) 33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	점성이 있는 액체	
	물용해도	<1mg/mL	
	녹는점/어는점	약 20°C	
	끓는점	200~400°C	
	증기압	6kPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Kow=1.0	
	밀도	1.0~1.17g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 70.5°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	4~14mm ² /s(40°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=1,893mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat, rabbit)	
	급성흡입독성	LC50>5mg/L(rat, 4시간, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, dermal)=40mg/kg bw/day(수컷), 400mg/kg bw/day(암컷)(rat) NOAEC(90일, inhalation)=4.7mg/m ³ (rat)	
생식독성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=50mg/kg bw/day(rat) LOAEL(부모독성, 발달독성, 생식독성, oral)=25mg/kg bw/day(rat)		
발암성	발암성 구분 1B에 해당		
환경유해성	어류급성독성	LC50=1.94mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	LC50=3.47mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC10=0.38mg/L(72시간, P. subcapitata) ¹⁾	
	어류만성독성	LOEC=17μg/L(28일, O. mykiss)	
	물벼룩만성독성	물벼룩의 생식력과 성장에 영향을 미침	
	육생식물독성	NOEC(생장)=1mg/kg soil(14일, Lactuca sativa) ¹⁾	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=13mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	NOEC=177mg/kg(8주, Mollusca, Annelida, Echinodermata)	

o

이분해성	이분해성 물질 아님
본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	-
흡착 및 탈착	-

고유번호	2020-043	기준물질 고유번호	KE-09008
화학물질명칭 (CAS No.)	Creosote (8001-58-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적· 화학적 특성	물질의 상태	점성이 있는 액체	
	물용해도	<1mg/mL	
	녹는점/어는점	약 20°C	
	끓는점	200~400°C	
	증기압	6kPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Kow=1.0	
	밀도	1.0~1.17g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 70.5°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	4~14mm ² /s(40°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=1,893mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat, rabbit)	
	급성흡입독성	LC50>5mg/L(4시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, dermal)=40mg/kg bw/day(수컷), 400mg/kg bw/day(암컷)(rat) NOAEC(90일, inhalation)=4.7mg/m ³ (rat)	
	생식독성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=50mg/kg bw/day(rat) LOAEL(부모독성, 발달독성, 생식독성, oral)=25mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	발암성 구분 1B에 해당 IARC Group 2A	
환경	어류급성독성	LC50=1.94mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	LC50=3.47mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC10=0.38mg/L(72시간, P. subcapitata) ¹⁾	
	어류만성독성	LOEC=17µg/L(28일, O. mykiss)	
	물벼룩만성독성	물벼룩의 생식력과 성장에 영향을 미침	
	육생식물독성	NOEC(생장)=1mg/kg soil(14일, Lactuca sativa) ¹⁾	
	육생무척추동물독성	-	

유해성	활성슬러지호흡저해	EC50=13mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	NOEC=177mg/kg(8주, Mollusca, Annelida, Echinodermata)	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2020-044	기존물질 고유번호	KE-00003
화학물질명칭 (CAS No.)	Acetaldehyde; Ethanal (75-07-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 발연 액체	
	물용해도	물에 매우 잘 녹음(20°C, pH 7)	
	녹는점/어는점	-124°C	
	끓는점	21°C	
	증기압	101.3kPa(20.16°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.63(25°C)	
	밀도	0.7834g/cm ³	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 1), 인화점: -38°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체유해성	급성경구독성	LD50=661mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=13,300ppm(4시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	-	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(human)	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) 양성(In vitro sister chromatid exchange assay in mammalian cells, mouse spermatogonial cells) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	발암성 구분 1B에 해당	
	어류급성독성	LC50=30.8mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	EC50=29.7mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	

환경유해성

육생식물독성	-
육생무척추동물독성	-
활성슬러지호흡저해	-
저서생물만성독성	-
이분해성	이분해성물질임
본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	-
흡착 및 탈착	-

고유번호	2020-045	기준물질 고유번호	KE-02214
화학물질명칭 (CAS No.)	Dibutyl phthalate (84-74-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents) 2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 47. 연화제 (Softners)
분류 및 표시	○ 분류 및 표시 - 생식독성(3.7) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	액체, 오일류	
	물용해도	10mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-69°C	
	끓는점	340°C(101.3kPa)	
	증기압	97×10 ⁻⁶ kPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Kow=4.57	
	밀도	1,045kg/m ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.203cP(20°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>5,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50>15.68mg/L(4시간, rat, 분진/미스트)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(13주, oral)=176mg/kg bw/day(수컷)(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=385mg/kg bw/day(rat) LOAEL(태자독성, oral)=52mg/kg bw/day(수컷)(F1, rat) LOAEL(발달독성, oral)=1.5~3mg/kg bw/day(20ppm)(rat)	
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.35mg/L(96시간, P. flavescens)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.76~5.2mg/L(48시간)	
	담수조류성장저해	EC50=1.2mg/L(72시간, S. subspicatus)	
	어류만성독성	NOEC=1.12mg/L(21일, O. latipes)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.1mg/L(10일, G. pulex)	
	육생식물독성	EC50=387µg/g soil(7일, L. sativa) EC50>1,000µg/g soil(14일, L. sativa)	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=2.2mg/L(24시간, Tetrahymena pyriformis)	
	저서생물만성독성	NOEC=100mg/kg sediment dw(8주, estuarine benthic communities)	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	

pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	BCF<1
흡착 및 탈착	log Koc=3.85, Koc=7,079

고유번호	2020-046	기준물질 고유번호	KE-02196
화학물질명칭 (CAS No.)	Bis(2-ethylhexyl) phthalate (117-81-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 47. 연화제 (Softners)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 생식독성(3.7) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색의 유성 액체	
	물용해도	0.003mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-55°C	
	끓는점	374.15°C(1,022mbar)	
	증기압	0.000034Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=7.5	
	밀도	0.981g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점 200°C(1,013hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	81mPa(20°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>20,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=19,800mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC0>10,620mg/m ³ (4시간, rat, 분진/미스트)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(Mammalian bone marrow chromosomal aberration test, rat)	
	반복투여독성	NOAEL(13주, oral)=3.7mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=46mg/kg bw/day(F2, rat) NOAEL(발달독성, oral)=4.8mg/kg bw/day(F2, rat) NOEL(모체 및 배태자독성, oral)=357mg/kg bw/day(rat) NOAEL(최기형성, oral)=1,055mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50>0.16mg/L(96시간, F. minnow, B. sunfish, S. minnow, R. trout) LC50>0.32mg/L(96시간, B. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.133mg/L(48시간, D. pulex)	
	담수조류성장저해	EC50>0.003mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=5mg/L(90일, O. latipes)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.64mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	NOEC=130mg/kg dw(18일, Triticum aestivum, Lepidium sativum, Brassica alba) NOEC<1,000mg/kg dw(13일, Spinacia oleracea, Pisum sativum)	
	육생무척추동물독성	NOEC=1,000mg/kg soil dw(14일, Eisenia fetida) NOEC=1,000mg/kg soil dw(6주, Folsomia fimetaria)	
	활성슬러지호흡저해	NOEC=2,007mg/L(3시간, 하수처리시설의 미생물)	

저서생물만성독성	NOEC=780mg/kg sediment dw(60일, dragonfly larvae, Aesha late instar)
이분해성	이분해성물질임
본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	BCF=582~614
흡착 및 탈착	log Koc=5.22

고유번호	2020-047	기존물질 고유번호	KE-03707
화학물질명칭 (CAS No.)	1-Bromopropane (106-94-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 48. 용제 (Solvents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 2 - 생식독성(3.7) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	2,500mg/L	
	녹는점/어는점	-110°C	
	끓는점	71°C	
	증기압	137.0mmHg(25°C)(계산값)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.25	
	밀도	1.35(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.500mPa·s(23.9°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>10ml/kg(24시간, rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=14,374ppm(4시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, human peripheral blood lymphocytes) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEC(28일, inhalation)<2.0mg/L(rat)	
	생식독성	NOEL(모체 및 태자독성, inhalation(가스))=100ppm(rat) NOEL(최기형성, inhalation(가스))=996ppm(rat) NOAEL(부모 및 생식독성, inhalation(증기))=100ppm(rat)	
	발암성	발암성 구분 2에 해당(105주, rat, mouse, inhalation)	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=24.3mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=99.3mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=72.3mg/L(96시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=270mg/L(5분)	
	저서생물만성독성	-	

이분해성	이분해성물질 아님
본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	반감기(t1/2): 25일(pH 4), 23일(pH 7), 19일(pH 9)
생물농축성	-
흡착 및 탈착	log Koc=1.79, Koc=61.4

고유번호	2020-048	기준물질 고유번호	KE-12384
화학물질명칭 (CAS No.)	Disodium tetraborate (1330-43-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 8. 표백제 (Bleaching agents) 9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 13. 건축용 물질 및 첨가제 (Construction materials additives) 14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 22. 내화 · 방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents) 28. 연료첨가제 (Fuel additives) 33. 중간체 (Intermediates) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 39. pH 조절제 (pH-regulating agents) 49. 안정제 (Stabilizers) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 생식독성(3.7) 구분 1B 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물 리 적 · 화 학 적 특 성	물질의 상태	흰색 결정형 고체	
	물용해도	49.74g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	>1,000°C(1atm)	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.354g/cm ³ (26°C)	
	입도분석	D50=29.131μm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=8.94(20°C)	
	기타	-	
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50>2,500mg/kg(수컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(B4Na2O7 · 5H2O, rabbit)	
	급성흡입독성	LC50>2.04mg/L(4시간, rat, 분진)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	LOAEL(28일, oral)=348mg/kg bw/day(수컷)(rat) ¹⁾ NOAEL(2년, oral)=17.5mg B/kg bw/day(rat) NOAEC(90일, inhalation)=470mg/m ³ (rat) ¹⁾	
	생식독성	BMD(발달독성, oral)=10.3mg B/kg bw/day(rat) ¹⁾ NOAEL(생식독성, oral)=17.5mg B/kg bw/day(rat) ¹⁾	

	발암성	-
환경유해성	어류급성독성	LC50=74mg/L(96시간, L. limanda)
	물벼룩급성독성	EC50=102.0mg B/L(48시간, C. dubia) ¹⁾
	담수조류성장저해	EC50=52.4mg B/L(72시간, P. subcapitata) ¹⁾
	어류만성독성	NOEC=6.4mg/L(34일, D. rerio) ¹⁾
	물벼룩만성독성	NOEC=10.8mg/L(21일, D. magna) ¹⁾
	육생식물독성	EC10=4~36mg B/kg soil dw(1-month aged soil)(4일, Hordeum vulgare) ¹⁾ EC10=5~38mg B/kg soil dw(5-month aged soil)(4일, Hordeum vulgare) ¹⁾ NOEC=5.0mg B/kg soil dw(45일, Medicago sativa L)
	육생무척추동물독성	LC50>175mg B/kg soil dw(14일, Eisenia fetida) ¹⁾ NOEC=52.5mg B/kg soil dw(56일, Eisenia andrei, Earthworm reproduction) ¹⁾
	활성슬러지호흡저해	NOEC=10mg B/L(72시간) ¹⁾
	저서생물만성독성	NOEC=20.4mg B/L(28일, Chironomus riparius) ¹⁾
	이분해성	-
	본질적 분해성	-
	pH에 따른 가수분해	-
	생물농축성	생물농축성 물질 아님(어류(O. tschawytscha), BCF<0.1) ¹⁾
	흡착 및 탈착	log Kp=0.34L/kg ¹⁾

고유번호	2020-049	기준물질 고유번호	KE-28260
화학물질명칭 (CAS No.)	2-(Phenoxymethyl)oxirane (122-60-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	투명한 액체	
	물용해도	2,400mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	3.5°C	
	끓는점	243°C	
	증기압	0.01hPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.59	
	밀도	1.1109g/cm ³ (21°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 110°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>1,470mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50>100ppm(rat(8시간), mouse(4시간), 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, inhalation(증기))=1.34ppm(rat) LOAEL(90일, inhalation(증기))=5.01ppm(rat)	
생식독성	NOAEC(최기형성, inhalation(증기))≥12ppm(rat)		
발암성	발암성 구분 1B에 해당(2년, rat, inhalation)		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=7.32mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=14.0mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=5.88mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기(t1/2): 10.2일(pH 4), 11.9일(pH 7), 13.4일(pH 9)	

생물농축성	-
흡착 및 탈착	-

고유번호	2020-050	기준물질 고유번호	KE-31539
화학물질명칭 (CAS No.)	Sodium monochloroacetate (3926-62-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 분말	
	물용해도	822.0g/L(20.1°C, pH 5.4)	
	녹는점/어는점	-	
	끓는점	-	
	증기압	<0.00147Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-3.8(20°C)	
	밀도	1.87(20°C)	
	입도분석	113.87µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=90.4mg/kg(rat) ¹⁾	
	급성경피독성	LD50=3,250mg/kg(24시간, 수컷, rat) LD50>2,000mg/kg(24시간, 암컷, rat)	
	급성흡입독성	LC50>1,268mg/L(4시간, rat) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung fibroblast) ¹⁾ [in vivo] 양성(소핵시험, rat) ¹⁾ 음성(DNA alkaline unwinding assay, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	LOAEL(90일, oral)=15mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=369mg/L(96시간, P. reticulata) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=88mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	EC50=0.025mg/L(72시간, S. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임 ¹⁾	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	

고유번호	2021-051	기존물질 고유번호	KE-06128
화학물질명칭 (CAS No.)	Cobalt sulfate (10124-43-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물 리 적 · 화 학 적 특 성	물질의 상태	무색 결정(CoSO4·7H2O)	
	물용해도	376.7g/L(20°C, CoSO4·7H2O)	
	녹는점/어는점	>700°C(101.325kPa)	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	3.71g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	D50=917.6µm(CoSO4·7H2O)	
	인화성	인화성 물질 아님 ¹⁾	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
급성경구독성	LD50(rat)은 각각 768mg/kg(CoSO4·7H2O), 708mg/kg(Co(OAc)2·4H2O), 691mg/kg(Co(NO3)2·6H2O), 766mg/kg(CoCl2·6H2O)임.		
급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat) ¹⁾		
급성흡입독성	-		
피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(human epidermal keratinocyte)		
눈 자극성/부식성	코발트염염화물(CoSO4, Co(NO3)2, CoCl2, Co(OAc)2)은 눈에 자극을 일으킴 직사육박등이 걸음 시험한 눈 손상물질에 해당(rabbit)		
호흡기 및 피부 과민성	CoCl2 에어로졸 흡인은 미가 개체에 천식반응을 일으키는 것으로 확인됨		

<p>유전독성</p>	<p>코발트 및 화합물(체내에서 Co+2 방출)은 다수의 시험(염색체 이상, 소핵시험 및 DNA 손상 등) 결과를 통해 유전독성을 일으킬 수 있음</p> <p>[in vitro]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 코발트화합물(CoSO4, CoCl2, Co(OAc)2, cobalt metal, CoO)의 Ames시험에서 일부 약하지만 용량 의존한 양성 결과를 보임 - 코발트화합물(Co+2)은 많은 in vitro 염색체 이상 및 소핵시험, Comet시험, DNA 손상시험에서 양성임 양성(염색체이상(human fibroblast), 소핵시험(human peripheral blood leukocyte), comet시험(mouse fibroblast), CoCl2) 양성(소핵시험(human lymphocyte and mouse fibroblast), Comet시험(mouse fibroblast and human blood leukocyte), cobalt) <p>[in vivo]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 코발트화합물에 대한 in vivo 시험결과 양성(복강투여, 일부(cobalt chloride) 경구) 및 음성(대부분 경구)의 결과를 보임 양성(micronucleus test, mouse 골수세포, 복강, CoCl2) 양성(chromosomal aberration test, mouse 골수세포, 경구, CoCl2) 양성(DNA damage study, mouse lung tumour, 흡입, CoSO4) 양성(DNA damage study, rat liver, kidney 및 lung, 복강, Co(OAc)2) 음성(chromosomal aberration test, rat 골수세포, 경구, CoSO4) 음성(micronucleus test, mouse 말초혈액, 흡입, cobalt) 음성(chromosome aberration test, rat 정원세포, 경구, CoCl2)
-------------	--

	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=3.0mg/kg bw/day(rat) ¹⁾
	생식독성	코발트의 급·만성 노출시험에서 수컷 마우스에 생식 영향을 일으킴
	발암성	발암성 구분 1B에 해당 ¹⁾ 코발트 금속, 황산 코발트(6수화물), 산화 코발트(+2) 등 코발트화합물(수용성, 난용성)에 대한 발암성 시험(흡입 및 기관내 점적, rat/mice)에서 폐에 암을 일으킴
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.52mg Co/L(144시간, O. mykiss), 1.406mg Co/L(96시간, O. mykiss) *수생생물(7개종) 급성독성 시험결과: L(E)C50=90.1 μ g Co/L(L. minor)~157,000 μ g Co/L(C. tentans)
	물벼룩급성독성	LC50=1.49mg Co/L(48시간, D. magna) EC50=0.42mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾
	담수조류성장저해	EC50=90 μ g Co/L(L. minor) EC50=144 μ g Co/L(72시간, P. subcapitata)
	어류만성독성	LC10=0.55mg Co/L, NOEC=0.21mg Co/L(54일, P. promelas) *수생생물(11개 종)에 대한 만성독성 시험결과: EC10=4.0 μ g Co/L(L. minor)~2,171 μ g Co/L(O. mykiss)
	물벼룩만성독성	LC10=7.5 μ g Co/L(21일, C. dubia) EC10=54.1 μ g Co/L(21일, D. magna)
	육생식물독성	EC10/NOEC* 3.2mg Co/kg(M. stativa, 발아)~285.3mg Co/kg(F. candida, 생식) *육생생물 14종에 대한 종별 EC10/NOEC 평균값
	육생무척추동물독성	
	활성슬러지호흡저해	-
	저서생물만성독성	EC10/NOEC* 86mg Co/kg(H. azteca, 생장)~2,170mg Co/kg(L. variegatus, 생존) *저서생물 6종에 대한 EC10/NOEC값
	이분해성	-
	본질적 분해성	-
	pH에 따른 가수분해	-
	생물농축성	코발트는 필수 원소이므로 일반적으로 생물 조직 내 농도는 항상성 있게 유지됨. 코발트는 생물 농축 가능성 보다는 biodilution(영양단계가 높아질수록 코발트 농도는 감소)을 나타냄
	흡착 및 탈착	log Kd(Co ²⁺)=4.59(부유물에서 고체-담수), 2.94(퇴적물-담수), 3.47(토양)

고유번호	2021-052	기준물질 고유번호	KE-06102, KE-25918
화학물질명칭 (CAS No.)	Cobalt nitrate (10141-05-6, 14216-74-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	10. 착색제 (Colouring agents) 14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 산화성 고체(2.14) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: 10		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
	물질의 상태	연한 적색 분말 또는 결정	
	물용해도	>669.6g/L(20°C, Co(NO3)2·6H2O)	
	녹는점/어는점	100~105°C에서 분해	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.49g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	D50=993.68μm(Co(NO3)2·6H2O)	
	인화성	고인화성물질 아님 ¹⁾	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 물질임(Co(NO3)2·6H2O)	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
	급성경구독성	LD50(rat)은 각각 768mg/kg(CoSO4·7H2O), 708mg/kg(Co(OAc)2·4H2O), 691mg/kg(Co(NO3)2·6H2O), 766mg/kg(CoCl2·6H2O)임.	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat) ¹⁾	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	고급-피부 자극성(CoSO4, Co(NO3)2, CoCl2, Co(OAc)2)은 눈에 자극을 일으킴. 지사쿠바티이 경우 심한 눈 손상물질에 해당(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부과민성 물질임(human(CoCl2), guinea pig(CoSO4)) CoCl2 에어로졸 흡입은 민감 개체에 천식반응을 일으킬 수 있음	

인 체 유 해 성	유전독성	<p>코발트 및 화합물(체내에서 Co+2 방출)은 다수의 시험(염색체 이상, 소핵시험 및 DNA 손상 등) 결과를 통해 유전독성을 일으킬 수 있음</p> <p>[in vitro]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 코발트화합물(CoSO4, CoCl2, Co(OAc)2, cobalt metal, CoO)의 Ames시험에서 일부 약하지만 용량 의존한 양성의 결과를 보임 - 코발트화합물(Co+2)은 많은 in vitro 염색체 이상 및 소핵시험, Comet시험, DNA 손상시험에서 양성임 양성(염색체이상(human fibroblast), 소핵시험(human peripheral blood leukocyte), comet시험(mouse fibroblast), CoCl2) 양성(소핵시험(human lymphocyte and mouse fibroblast), Comet시험(mouse fibroblast and human blood leukocyte), cobalt) <p>[in vivo]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 코발트화합물에 대한 in vivo 시험결과 양성(복강투여, 일부(cobalt chloride) 경구) 및 음성(대부분 경구)의 결과를 보임 <p>양성(micronucleus test, mouse 골수세포, 복강, CoCl2) 양성(chromosomal aberration test, mouse 골수세포, 경구, CoCl2) 양성(DNA damage study, mouse lung tumour, 흡입, CoSO4) 양성(DNA damage study, rat liver, kidney 및 lung, 복강, Co(OAc)2) 음성(chromosomal aberration test, rat 골수세포, 경구, CoSO4) 음성(micronucleus test, mouse 말초혈액, 흡입, cobalt) 음성(chromosome aberration test, rat 정원세포, 경구, CoCl2)</p>
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=3.0mg/kg bw/day(rat) ¹⁾
	생식독성	코발트의 급·만성 노출시험에서 수컷 마우스에 생식 영향을 일으킴
	발암성	<p>발암성 구분 1B에 해당¹⁾</p> <p>코발트 금속, 황산 코발트(6수화물), 산화 코발트(+2) 등 코발트화합물(수용성, 난용성)에 대한 발암성 시험(흡입 및 기관내 점적, rat/mice)에서 폐에 암을 일으킴</p>
환 경 유 해 성	어류급성독성	<p>LC50=0.52mg Co/L(144시간, O. mykiss), 1.406mg Co/L(96시간, O. mykiss)</p> <p>*수생생물(7개종) 급성독성 시험결과: L(E)C50=90.1µg Co/L(L. minor)~157,000µg Co/L(C. tentans)</p>
	물벼룩급성독성	<p>LC50=1.45mg Co/L(48시간, D. magna)¹⁾</p> <p>EC50=0.42mg/L(48시간, D. magna)¹⁾</p>
	담수조류성장저해	<p>EC50=90µg Co/L(L. minor)</p> <p>EC50=144µg Co/L(72시간, P. subcapitata)</p>
	어류만성독성	<p>EC10=0.55mg Co/L, NOEC=0.21mg Co/L(54일, P. promelas)</p> <p>*수생생물(11개 종)에 대한 만성독성 시험결과: EC10=4.9µg Co/L(L. minor)~2,171µg Co/L(O. mykiss)</p>
	물벼룩만성독성	<p>EC10=7.9µg Co/L(21일, C. dubia)</p> <p>EC10=54.1µg Co/L(21일, D. magna)</p>
	육생식물독성	<p>EC10/NOEC* 3.2mg Co/kg(M. stativa, 발아)~285.3mg Co/kg(F. candida, 생식)</p> <p>*육생생물 14종에 대한 증별 EC10/NOEC 평균값</p>
	육생무척추동물독성	
	활성슬러지호흡저해	-
	저서생물만성독성	<p>EC10/NOEC* 86mg Co/kg(H. azteca, 생장)~2,170mg Co/kg(L. variegatus, 생존)</p> <p>*저서생물 6종에 대한 EC10/NOEC값</p>
	이분해성	-
	본질적 분해성	-
	pH에 따른 가수분해	-
	생물농축성	<p>코발트는 필수 원소이므로 일반적으로 생물 조직 내 농도는 항상성 있게 유지됨.</p> <p>코발트는 생물 농축 가능성 보다는 biodilution(영양단계가 높아질수록 코발트 농도는 감소)을 나타냄</p>
흡착 및 탈착	log Kd(Co2+)=4.59(부유물에서 고체-담수), 2.94(퇴적물-담수), 3.47(토양)	

고유번호	2021-053	기존물질 고유번호	KE-06062, KE-06061
화학물질명칭 (CAS No.)	Cobalt acetate (71-48-7, 5931-89-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	10. 착색제 (Colouring agents) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물 리 적 · 화 학 적 특 성	물질의 상태	밝은 분홍색 결정	
	물용해도	348.04g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	80°C 이상에서 분해(Co(OAc)2·4H2O)	
	끓는점	80°C 이상에서 분해(Co(OAc)2·4H2O)	
	증기압	11Pa(0.08mmHg)(20°C), 21Pa(0.16mmHg)(25°C) (Co(OAc)2·4H2O)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.705	
	입도분석	229µm(Co(OAc)2·4H2O)	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
급성경구독성	LD50(rat)은 가가 768mg/kg(CoSO4·7H2O), 708mg/kg(Co(OAc)2·4H2O), 691mg/kg(Co(NO2)2·6H2O)		
급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat) ¹⁾		
급성흡입독성	-		
피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit, Co(OAc)2·4H2O)		
눈 자극성/부식성	조금 자극적임(CoSO4, Co(NO2)2, CoCl2, Co(OAc)2)은 눈에 자극적임. 직사육반등이 걸음 실험을 수산물질에 해당(rabbit)		
호흡기 및 피부 과민성	CoCl2 에어로졸 흡입은 미가 개체에 처시바음은 일으키스 이음		

인
체
유
해
성

유전독성	<p>코발트 및 화합물(체내에서 Co+2 방출)은 다수의 시험(염색체 이상, 소핵시험 및 DNA 손상 등) 결과를 통해 유전독성을 일으킬 수 있음</p> <p>[in vitro]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 코발트화합물(CoSO4, CoCl2, Co(OAc)2, cobalt metal, CoO)의 Ames시험에서 일부 약하지만 용량 의존한 양성의 결과를 보임 - 코발트화합물(Co+2)은 많은 in vitro 염색체 이상 및 소핵시험, Comet시험, DNA 손상시험에서 양성임 <p>양성(염색체이상(human fibroblast), 소핵시험(human peripheral blood leukocyte), comet시험(mouse fibroblast), CoCl2)</p> <p>양성(소핵시험(human lymphocyte and mouse fibroblast), Comet시험(mouse fibroblast and human blood leukocyte), cobalt)</p> <p>[in vivo]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 코발트화합물에 대한 in vivo 시험결과 양성(복강투여, 일부(cobalt chloride) 경구) 및 음성(대부분 경구)의 결과를 보임 <p>양성(micronucleus test, mouse 골수세포, 복강, CoCl2)</p> <p>양성(chromosomal aberration test, mouse 골수세포, 경구, CoCl2)</p> <p>양성(DNA damage study, mouse lung tumour, 흡입, CoSO4)</p> <p>양성(DNA damage study, rat liver, kidney 및 lung, 복강, Co(OAc)2)</p> <p>음성(chromosomal aberration test, rat 골수세포, 경구, CoSO4)</p> <p>음성(micronucleus test, mouse 말초혈액, 흡입, cobalt)</p> <p>음성(chromosome aberration test, rat 정원세포, 경구, CoCl2)</p>
반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=3.0mg/kg bw/day(rat) ¹⁾
생식독성	코발트의 급·만성 노출시험에서 수컷 마우스에 생식 영향을 일으킴
발암성	<p>발암성 구분 1B에 해당¹⁾</p> <p>코발트 금속, 황산 코발트(6수화물), 산화 코발트(+2) 등 코발트화합물(수용성, 난용성)에 대한 발암성 시험(흡입 및 기관내 점적, rat/mice)에서 폐에 암을 일으킴</p>

환
경
유
해
성

어류급성독성	LC50=0.52mg Co/L(144시간, O. mykiss), 1.406mg Co/L(96시간, O. mykiss) *수생생물(7개종) 급성독성 시험결과: L(E)C50=90.1µg Co/L(L. minor)~157,000µg Co/L(C. tentans)
물벼룩급성독성	EC50=1.43mg Co/L(48시간, D. magna)
담수조류성장저해	EC50=9.42µg Co/L(48시간, P. magna) ¹⁾
어류만성독성	EC10=0.35mg Co/L, NOEC=0.21mg Co/L(34일, P. promelas) *수생생물(11개 종)에 대한 만성독성 시험결과: EC10=4.9µg Co/L(L. minor)~2,171µg Co/L(O. mykiss)
물벼룩만성독성	EC10=7.9µg Co/L(21일, C. dubia) EC10=54.1µg Co/L(21일, D. magna)
육생식물독성	EC10/NOEC* 3.2mg Co/kg(M. stativa, 발아)~285.3mg Co/kg(F. candida, 생식)
육생무척추동물독성	*육생생물 14종에 대한 종별 EC10/NOEC 평균값
활성슬러지호흡저해	-
저서생물만성독성	EC10/NOEC* 86mg Co/kg(H. azteca, 성장)~2,170mg Co/kg(L. variegatus, 생존) *저서생물 6종에 대한 EC10/NOEC값
이분해성	-
본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	<p>코발트는 필수 원소이므로 일반적으로 생물 조직 내 농도는 항상성 있게 유지됨.</p> <p>코발트는 생물 농축 가능성 보다는 biodilution(영양단계가 높아질수록 코발트 농도는 감소)을 나타냄</p>
흡착 및 탈착	log Kd(Co2+)=4.59(부유물에서 고체-담수), 2.94(퇴적물-담수), 3.47(토양)

고유번호	2021-054	기존물질 고유번호	KE-13747
화학물질명칭 (CAS No.)	2-Ethylhexanoic acid cobalt(2+) salt; Cobalt bis(2-ethylhexanoate) (136-52-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	38. 산화제 (Oxidizing agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ GHS번호: 10		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물 리 적 · 화 학 적 특 성	물질의 상태	흑청색 고체	
	물용해도	170mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	53.5°C	
	끓는점	140°C 이상에서 분해	
	증기압	0.200Pa(20°C), 0.251Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	logPow=-1.64(20°C)	
	밀도	1.157g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(암컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse) CoCl ₂ 에어로졸 흡입은 미가 개체에 처시바음은 일으키지 않음	
	유전독성	<p>코발트 및 화합물(체내에서 Co²⁺ 방출)은 다수의 시험(염색체 이상, 소핵시험 및 DNA 손상 등) 결과를 통해 유전독성을 일으킬 수 있음</p> <p>[in vitro]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 코발트화합물(CoSO₄, CoCl₂, Co(OAc)₂, cobalt metal, CoO)의 Ames시험에서 일부 약하지만 용량 의존한 양성의 결과를 보임 - 코발트화합물(Co²⁺)은 많은 in vitro 염색체 이상 및 소핵시험, Comet시험, DNA 손상시험에서 양성임 <p>양성(염색체이상(human fibroblast), 소핵시험(human peripheral blood leukocyte), comet시험(mouse fibroblast), CoCl₂)</p> <p>양성(소핵시험(human lymphocyte and mouse fibroblast), Comet시험(mouse fibroblast and human blood leukocyte), cobalt)</p> <p>[in vivo]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 코발트화합물에 대한 in vivo 시험결과 양성(복강투여, 일부(cobalt chloride) 경구) 및 음성(대부분 경구)의 결과를 보임 <p>양성(micronucleus test, mouse 골수세포, 복강, CoCl₂)</p> <p>양성(chromosomal aberration test, mouse 골수세포, 경구, CoCl₂)</p> <p>양성(DNA damage study, mouse lung tumour, 흡입, CoSO₄)</p> <p>양성(DNA damage study, rat liver, kidney 및 lung, 복강, Co(OAc)₂)</p> <p>음성(chromosomal aberration test, rat 골수세포, 경구, CoSO₄)</p> <p>음성(micronucleus test, mouse 말초혈액, 흡입, cobalt)</p> <p>음성(chromosome aberration test, rat 정원세포, 경구, CoCl₂)</p>	

반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=3.0mg/kg bw/day(rat) ¹⁾
생식독성	코발트의 급·만성노출시험에서 수컷 마우스에 생식 영향을 일으킴

	발암성	발암성 구분 1B에 해당 ¹⁾ 코발트 금속, 황산 코발트(6수화물), 산화 코발트(+2) 등 코발트화합물(수용성, 난용성)에 대한 발암성 시험(흡입 및 기관내 점적, rat/mice)에서 폐에 암을 일으킴
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.52mg Co/L(144시간, O. mykiss), 1.406mg Co/L(96시간, O. mykiss) *수생생물(7개종) 급성독성 시험결과: L(E)C50=90.1 μ g Co/L(L. minor)~157,000 μ g Co/L(C. tentans)
	물벼룩급성독성	LC50=1.49mg Co/L(48시간, D. magna) EC50=0.42mg Co/L(48시간, D. magna) ¹⁾
	담수조류성장저해	EC50=90 μ g Co/L(L. minor) EC50=144 μ g Co/L(72시간, P. subcapitata)
	어류만성독성	EC10=0.35mg Co/L, NOEC=0.21mg Co/L(34일, P. promelas) *수생생물(11개 종)에 대한 만성독성 시험결과: EC10=4.9 μ g Co/L(L. minor)~2,171 μ g Co/L(O. mykiss)
	물벼룩만성독성	EC10=7.9 μ g Co/L(21일, C. dubia) EC10=54.1 μ g Co/L(21일, D. magna)
	육생식물독성	EC10/NOEC* 3.2mg Co/kg(M. stativa, 발아)~285.3mg Co/kg(F. candida, 생식) *육생생물 14종에 대한 종별 EC10/NOEC 평균값
	육생무척추동물독성	
	활성슬러지호흡저해	-
	저서생물만성독성	EC10/NOEC* 86mg Co/kg(H. azteca, 생장)~2,170mg Co/kg(L. variegatus, 생존) *저서생물 6종에 대한 EC10/NOEC값
	이분해성	-
	본질적 분해성	-
	pH에 따른 가수분해	-
	생물농축성	코발트는 필수 원소이므로 일반적으로 생물 조직 내 농도는 항상성 있게 유지됨. 코발트는 생물 농축 가능성 보다는 biodilution(영양단계가 높아질수록 코발트 농도는 감소)을 나타냄
	흡착 및 탈착	log Kd(Co ²⁺)=4.59(부유물에서 고체-담수), 2.94(퇴적물-담수), 3.47(토양)

고유번호	2021-055	기준물질 고유번호	KE-24103
화학물질명칭 (CAS No.)	N-(1-Methylethyl)-N'-phenyl-1,4-benzenediamine (101-72-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 49. 안정제 (Stabilizers) 53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	어두운 회색 고체	
	물용해도	15mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	73°C	
	끓는점	148°C(2hPa)	
	증기압	0.0007mmHg(50°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.77(25°C)	
	밀도	1.04g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=6.76(25°C)(계산값)	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50=522mg/kg(수컷), 701mg/kg(암컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50>7,940mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=10mg/kg bw/day(rat) NOAEL(90일, oral)=13.5mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=62.5mg/kg bw/day(rat)	
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.41mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.98mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=26.5mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=34.4mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님	

pH에 따른 가수분해	반감기(t1/2): 3.9시간(pH 7)
생물농축성	-
흡착 및 탈착	-

고유번호	2021-056	기준물질 고유번호	KE-10270
화학물질명칭 (CAS No.)	Dicyclohexylamine (101-83-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 39. pH 조절제 (pH-regulating agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	0.8g/L(25°C)	
	녹는점/어는점	-0.1°C	
	끓는점	256°C(760 mmHg)	
	증기압	0.0442hPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Kow=2.724(25°C)	
	밀도	0.9104g/cm³(25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 110°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	7.4mPa·s(20°C)	
	해리상수	pKa=10.4	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=200mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=200~316mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50>1.4mg/L(6시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 양성(소핵시험, rat) 음성(Sperm abnormality test, mouse, inhalation) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=20mg/kg bw//day(rat)	
	생식독성	NOAEL(부모독성, oral)=40mg/kg bw/day, NOAEL(생식독성, oral)=40~80mg/kg bw/day(rat, 스크리닝)	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=12mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=8.0mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=19mg/L(72시간, S. capricornutum)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.049mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=712mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	

이분해성	이분해성물질임
본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	-
흡착 및 탈착	Koc=433L/kg(양성자)(계산값)

고유번호	2021-057	기존물질 고유번호	KE-03750
화학물질명칭 (CAS No.)	n-Butylamine (109-73-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents) 9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 49. 안정제 (Stabilizers) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	≥50%(w/w)(20°C)	
	녹는점/어는점	-47°C(1,013hPa)	
	끓는점	77°C(1,013hPa)	
	증기압	102hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.0(25°C)	
	밀도	736kg/m³(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: -7.5°C(1,013hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=382.4mg/kg(암컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50=429.0mg/kg(guinea pig)	
	급성흡입독성	LC50=4.2mg/L(rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEC(28일, inhalation)<51.0mg/m³(rat) LOAEC(28일, inhalation)=51.0mg/m³(rat)	
	생식독성	LOAEC(모체독성, inhalation)=51.0mg/m³, NOAEC(발달독성, inhalation)=460.0mg/m³(rat)	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=32mg/L(96시간, L. macrochirus)	
	물벼룩급성독성	EC50=8.2mg/L(48시간, C. dubia)	
	담수조류성장저해	ErC50=17mg/L(D. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	

pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	-
흡착 및 탈착	-

고유번호	2021-058	기존물질 고유번호	KE-10472
화학물질명칭 (CAS No.)	Triethylamine (121-44-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 39. pH 조절제 (pH-regulating agents) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 44. 환원제 (Reducing agents) 48. 용제 (Solvents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	액체	
	물용해도	5.5%(w/w)	
	녹는점/어는점	-114.7°C	
	끓는점	88.8°C	
	증기압	7.70kPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.45	
	밀도	0.7275g/cm³	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 2), 인화점: -3°C(1,013hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.347mPa·s(25°C)	
	해리상수	pKa=10.72(25°C)	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=730mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=580mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=3,496ppm(1시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(Mammalian bone marrow chromosomal aberration test, rat)	
	반복투여독성	NOAEC(28주, inhalation)=25ppm(103.3mg/m³, 국소 영향 및 자극, rat) NOAEC(28주, inhalation)=247ppm(1,020mg/m³, 전신 영향, rat)	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=45 mg/kg bw/day, NOAEL(태자독성 및 최기형성, oral)=135 mg/kg	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=36mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	LC50=17mg/L(48시간, C. dubia)	
	담수조류성장저해	EC50=6.75mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=7.1mg/L(7일, C. dubia)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임 ¹⁾	
	본질적 분해성	-	

pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	BCF<0.5
흡착 및 탈착	-

고유번호	2021-059	기준물질 고유번호	KE-02723
화학물질명칭 (CAS No.)	2(3H)-Benzothiazolethione (149-30-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	노란색 고체	
	물용해도	118mg/L(25°C, pH 7)	
	녹는점/어는점	164~175°C	
	끓는점	260°C 이상에서 분해	
	증기압	2.53×10^{-6}hPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.42(20°C)	
	밀도	1.52g/cm ³	
	입도분석	D50=16μm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=7.03(20°C)	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=3,800mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>7,940mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=40mg/kg bw/day(rat) LOAEL(90일, oral)=188mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NO(A)EL(생식 및 발달독성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat, 스크리닝)	
	발암성	발암성 구분 2에 해당	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.73mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.71mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.5mg/L(72시간, S. capricornutum)	
	어류만성독성	NOEC=0.041mg/L(89일, O. mykiss)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.08mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=3,301mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질 아님	
	생물농축성	생물농축성 물질 아님	

고유번호	2021-060	기준물질 고유번호	KE-09219
화학물질명칭 (CAS No.)	N-Cyclohexyl-2-benzothiazolesulfenamide (95-33-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	밝은 갈색 또는 담황색 분말	
	물용해도	0.32mg/L(21°C, pH 7)	
	녹는점/어는점	94°C	
	끓는점	145°C	
	증기압	4.53×10^{-7}hPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=5.0(25°C)	
	밀도	1.27(25°C)	
	입도분석	24.1µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa(HL/H+L)=2.16(25°C)	
기타			
인체 유해성	급성경구독성	LD50=5,300mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>7,940mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(human)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 약한 염색체이상 유발 가능성이 관찰됨(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=80mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=150mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=2.13mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.79mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.5mg/L(72시간, S. capricornutum)	
	어류만성독성	NOEC=0.14mg/L(14일, O. latipes)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.058mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님	
	pH에 따른 가수분해	반감기(t1/2): 12.5시간(pH 7, 25°C)	
	생물농축성	-	
흡착 및 탈착	log Koc=3.56(예측값)		

고유번호	2021-061	기준물질 고유번호	KE-02557
화학물질명칭 (CAS No.)	1,3-Benzenediol; Resorcinol (108-46-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	고체	
	물용해도	717g/L(25°C)	
	녹는점/어는점	110°C	
	끓는점	277.5°C(1,013hPa)	
	증기압	0.065Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.8(20°C)	
	밀도	1.278g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=9.81(25°C)	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=510mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=3,980mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC0>2,800mg/m ³ air(8시간, rat, aerosol)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) 양성(유전자변이시험, mouse lymphoma cells) [in vivo] 음성(소핵시험, rat)	
	반복투여독성	-	
생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=80mg/kg bw/day, NOAEL(최기형성, oral)=250mg/kg bw/day(rat) NOAEL(부모 및 태자 독성, oral)=3,000mg/L(rat)		
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=26.8mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	EC50=1.0mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50>97mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.172mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=79mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	

이분해성	이분해성물질임
본질적 분해성	본질적 분해성물질임
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	-
흡착 및 탈착	Koc=10.36(20°C)

고유번호	2021-062	기준물질 고유번호	KE-02861
화학물질명칭 (CAS No.)	1,1'-Biphenyl; Diphenyl (92-52-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	29. 열전달제 (Heat transferring agents) 33. 중간체 (Intermediates) 48. 용제 (Solvents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	백색 고체(flake)	
	물용해도	7.35mg/L(25.0°C)	
	녹는점/어는점	69.5°C(101.3kPa)	
	끓는점	255.25°C(760mmHg)	
	증기압	1.19Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=4.008(25°C)	
	밀도	1.17g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50=2,180mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>3,980mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	인체 노출시 메스꺼움, 구토 및 기침 등 호흡기 자극을 일으킴	
생식독성	NOAEL(부모 및 태자독성, oral)=100mg/kg bw/day(1,375ppm), NOAEL(생식독성, oral)=400mg/kg bw/day(5,500ppm)(rat, 스크리닝) NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=500mg/kg bw/day, LOAEL(모체독성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat) NOAEL(생식독성, oral)=215mg/kg bw/day(2,800ppm), NOAEL(부모 및 태자독성, oral)=25~75mg/kg bw/day(300~1,000ppm)(rat)		
발암성	-		
환경	어류급성독성	LC50=1.5mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.36mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	NOEC=0.299mg/L(87일, O. mykiss)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.17mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	

II 해 성	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질임	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF=1,900	
	흡착 및 탈착	Koc=1,100~2,100	
고유번호	2021-063	기존물질 고유번호	KE-05502
화학물질명칭 (CAS No.)	Chloroalkanes(C=14~17) (85535-85-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 22. 내화 · 방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 47. 연화제 (Softeners) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	○ 분류 및 표시 - 생식독성(3.7) 추가 구분 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 100		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물 리 적 · 화 학 적 특 성	물질의 상태	액체	
	물용해도	<0.1mg/L	
	녹는점/어는점	-50~25°C	
	끓는점	>200°C	
	증기압	0.00013~0.00027Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=4.7~8.3	
	밀도	1.1~1.32g/cm ³ (20°C)(41~56% chlorination)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: >210°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	90~12,000mPa·s(20°C)	
	해리상수	-	
기타			
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50>4,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,800mg/kg(rat) ¹⁾	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit, rat)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(Mammalian bone marrow chromosomal aberration test, rat)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=23mg/kg bw/day(수컷), 24.6mg/kg bw/day(암컷)(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=약 400mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=약 8mg/kg bw/day(rat, 스크리닝) NOAEL(모체독성 및 최기형성, oral)=100mg/kg bw/day(rabbit)	
발암성	발암성 물질로 분류되지 않음		

환경유해성	어류급성독성	-
	물벼룩급성독성	EC50=0.0077mg/L(48시간, <i>D. magna</i>)
	담수조류성장저해	ErC50>3.2mg/L(72시간, <i>P. subcapitata</i>)
	어류만성독성	NOEC=3,400µg/L(20일, <i>O. latipes</i>)
	물벼룩만성독성	NOEC=0.01mg/L(21일, <i>D. magna</i>)
	육생식물독성	NOEC(28일, 성장)≥5,000mg/kg(<i>Triticum aestivum</i> , <i>Brassica napus</i> , <i>Phaseolus aureus</i>)
	육생무척추동물독성	NOEC(56일, 생식)=280mg/kg(<i>Eisenia fetida</i> , Annelida) NOEC(28일, 성장)=900mg/kg(<i>Eisenia fetida</i> , Annelida)
	활성슬러지호흡저해	-
	저서생물만성독성	NOEC=130mg/kg(28일, <i>Lumbriculus variegatus</i>)
	이분해성	이분해성물질임
	본질적 분해성	-
	pH에 따른 가수분해	-
	생물농축성	-
	흡착 및 탈착	log Koc=5(34% 시험물질, 11.6°C)

고유번호	2021-064	기준물질 고유번호	97-3-389
화학물질명칭 (CAS No.)	Tetrakis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) 1,2,3,4-butanetetracarboxylate (91788-83-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	49. 안정제 (Stabilizers)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 고체	
	물용해도	18mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	139.5~140.5°C	
	끓는점	-	
	증기압	8.4x10 ⁻⁶ Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow>6.2(20°C)	
	밀도	1.08(20°C)	
	입도분석	1.986~199.4µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=1,604mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human lymphocytes) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	LOAEL(90일, oral)=5mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=10mg/kg bw/day(rat, 스크리닝)	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50>2.05mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.121mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=2.46mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=4.294mg/L(41일, O. latipes)	
	물벼룩만성독성	EC10>4mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	EC50>1,000mg a.i./kg(양배추, 어저귀(velvet leaf)), EC50>1600mg a.i./kg(밀)	
	육생무척추동물독성	LC50>1,000ppm(14일, 지렁이)	
	활성슬러지호흡저해	EC50>100mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님	
	pH에 따른 가수분해	반감기(t1/2): 25일(pH 7)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	Koc>22,000(20°C)	

고유번호	2021-065	기존물질 고유번호	KE-25704
화학물질명칭 (CAS No.)	2-Naphthol (135-19-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 49. 안정제 (Stabilizers)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	고체 분말	
	물용해도	755.5mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	121.5°C	
	끓는점	285°C	
	증기압	0.018Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.7	
	밀도	1.28g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	D50=3,011µm	
	인화성	인화점: 161°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=9.63(25°C)	
기타			
인체 유해성	급성경구독성	LD50=1,320mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50=2.2mg/L(4시간, rat, aerosol)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung(CHL/IU) cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	-	
생식독성	NOEL(생식독성, oral)=40~160mg/kg bw/day, NOEL(모체독성, oral)=10mg/kg bw/day(rat, 스크리닝)		
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.7mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.412mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=1.039mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	

pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	-
흡착 및 탈착	-

고유번호	2021-066	기준물질 고유번호	KE-18564
화학물질명칭 (CAS No.)	1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylcyclopenta[g]-2-benzopyran (1222-05-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	37. 향료 (Odour agents)
분류 및 표시	○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적· 화학적 특성	물질의 상태	점성이 있는 무색 액체	
	물용해도	1.75mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	<-20°C(1,013hpa)	
	끓는점	318°C(1,013hpa)	
	증기압	0.0727Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=5.9(25°C)	
	밀도	1.0025g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(13주, oral)=150mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=50mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=150mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.95mg/L(96시간, <i>O. latipes</i>)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.3mg/L(48시간, <i>D. magna</i>)	
	담수조류성장저해	EC50>0.7mg/L(72시간, <i>P. subcapitata</i>)	
	어류만성독성	NOEC=0.008mg/L(56일, <i>P. promelas</i>)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.002mg/L(21일, <i>D. magna</i>)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성 물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	

고유번호	2021-067	기준물질 고유번호	KE-03042
화학물질명칭 (CAS No.)	Malachite green oxalate; Bis[[4-[4-(dimethylamino)benzhydrylidene]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene]dimethylammonium] oxalate, dioxalate (2437-29-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	10. 착색제 (Colouring agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	암녹색 분말	
	물용해도	물에 용해	
	녹는점/어는점	164°C(분해)	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	400~500kg/m ³	
	입도분석	87.8μm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=275mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	-	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit) ¹⁾	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.137mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.131mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=1.08mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님 ¹⁾	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	

고유번호	2021-068	기준물질 고유번호	KE-06976
화학물질명칭 (CAS No.)	Malachite green chloride; [[4-[α-[4-(Dimethylamino)phenyl]benzylidene]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene]dimethylammonium chloride (569-64-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	10. 착색제 (Colouring agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	진한 녹색 분말	
	물용해도	40g/L(25°C)	
	녹는점/어는점	112~114°C	
	끓는점	-	
	증기압	3.1x10 ⁻⁷ Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.91±0.22	
	밀도	1,287kg/m ³	
	입도분석	440nm	
	인화성	인화성 물질 아님 ¹⁾	
	폭발성	폭발성 물질 아님 ¹⁾	
	산화성	산화성 물질 아님 ¹⁾	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50=80mg/kg(mouse)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	-	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.03mg/L(96시간, L. macrochirus)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.13mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=1.08mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	

고유번호	2021-069	기존물질 고유번호	2009-2-52
화학물질명칭 (CAS No.)	1-Pyrenol; 1-Hydroxypyrene (5315-79-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	노란색 분말	
	물용해도	<1mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	182°C(1,013hpa)	
	끓는점	-	
	증기압	≤1×10 ⁻¹⁰ Pa	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=4.71(23°C)	
	밀도	1.442g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	29µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=150mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=50mg/kg bw/day(rat), NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=150mg/kg bw/day(rat)(스크리닝)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.085mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.012mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=80.571mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	

pH에 따른 가수분해	가수분해물질임 반감기: pH 4, 7, 9 조건에서 각각 126일, 231일, 20.7일(20°C)
생물농축성	-
흡착 및 탈착	-

고유번호	2021-070	기존물질 고유번호	2012-2-81
화학물질명칭 (CAS No.)	3-(4-Bromophenyl)-9-phenyl-9H-carbazole (1028647-93-9)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	흰색 분말	
	물용해도	2mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	136.8°C(101.3kPa)	
	끓는점	>300°C	
	증기압	5.8x10 ⁻⁹ Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=8.26	
	밀도	1.417g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	9.97µm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타		
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] -	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50>1.166mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50>1.082mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50>100mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	

고유번호	2021-071	기준물질 고유번호	KE-11508
화학물질명칭 (CAS No.)	Trimethylamine (75-50-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 가스(2.2) 구분 1 - 고압가스(2.5) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 가스	
	물용해도	8.9x105g/L(30°C)	
	녹는점/어는점	-117.1°C	
	끓는점	2.8°C(101.33kPa)	
	증기압	1,610mmHg(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Kow=0.16	
	밀도	0.627g/cm³	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 가스(구분 1)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	5.1564x10 ⁻⁴ Pa.sec(200K)	
	해리상수	pKa=9.8	
	기타	고압가스(액화가스)에 해당	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=396.9mg/kg(수컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50>5,000mg/kg(rat, 45% solution)	
	급성흡입독성	LC50=19.1mg/L(1시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(42일, oral)=40mg/kg bw/day(rat) LOAEC(7개월, inhalation)=25mg/m³/day(수컷)(rat)	
	생식독성	NOAEL(부모독성, oral)=40mg/kg bw/day, NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=200mg/kg bw/day(rat, 스크리닝)	
	발암성	발암성 물질 아님	
환경 유해성	어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, O. latipes) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=28mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	EC50>100mg/L(72시간, P. subcapitata) ¹⁾	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=28mg/L(21일, D. magna) ¹⁾	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임 ¹⁾	

본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	-
흡착 및 탈착	-

고유번호	2021-072	기준물질 고유번호	KE-10066
화학물질명칭 (CAS No.)	1,2-Dichlorobenzene (95-50-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 48. 용제 (Solvents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물 리 적 · 화 학 적 특 성	물질의 상태	액체	
	물용해도	155.8mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	-17.03°C	
	끓는점	180.5°C(1,013.25hPa)	
	증기압	2.08hPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=3.433(25°C)	
	밀도	1.3059g/cm ³ (20°C), 1.3003g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 66°C(closed cup method), 74°C(open cup method)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	1.324mPa·s(25°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50=1,516mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=10.25mg/L(4시간, rat, vapour)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(Chinese hamster lung cells) 양성(자매염색분체교환시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, rat)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=60mg/kg bw/day(rat) LOAEL(90일, oral)=125mg/kg bw/day(rat)	
생식독성	NOAEC(모체독성, inhalation)>400ppm(rat) NOAEC(생식독성, inhalation)=50ppm(0.3mg/L, rat)		
발암성	NOAEL(2년, oral)>120mg/kg bw/day(rat, mouse)		
환 경 ○	어류급성독성	LC50=3.8mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.66mg/L(48시간, C. dubia)	
	담수조류성장저해	ErC50=8.3mg/L(72시간, S. capricornutum)	
	어류만성독성	NOEC=0.8mg/L(21일, O. latipes)	
	물벼룩만성독성	NOEC<0.1mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	LC50=0.021mg/cm ² (48시간, E. fetida(earthworm))	

규해성	활성슬러지호흡저해	IC50=47mg/L(24시간, Nitrosomonas sp.)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF=90~260(56일, C. carpio)	
	흡착 및 탈착	log Koc=2.65(예측값)	
고유번호	2021-073	기준물질 고유번호	KE-33247
화학물질명칭 (CAS No.)	3,6,9,12-Tetraazatetradecane-1,14-diamine (4067-16-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	17. 전기도금제 (Electroplating agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	500g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-19.99°C	
	끓는점	380°C	
	증기압	100Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Kow=-3.67	
	밀도	0.95g/cm³(25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 113°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(pH 13.36)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(42일, oral)=25mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(생식 및 발달 독성, oral)=100mg/kg bw/day(rat, 스크리닝)	
	발암성	-	
환	어류급성독성	LC50=212mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=7.99mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=0.251mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	

경유해성

육생무척추동물독성	-
활성슬러지호흡저해	-
저서생물만성독성	-
이분해성	이분해성물질 아님
본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	-
흡착 및 탈착	-

고유번호	2021-074	기존물질 고유번호	KE-10068
화학물질명칭 (CAS No.)	1,4-Dichlorobenzene (106-46-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 발암성(3.6) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	결정성 고체	
	물용해도	82.9mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	53.5°C	
	끓는점	174.12°C(1,013hPa)	
	증기압	0.53hPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=3.37(25°C)	
	밀도	1.46(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	66°C(1,013hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50>5.07mg/L(4시간, rat, vapour)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)<75mg/kg bw/day(rat) NOAEC(2년, inhalation)=75ppm(rat)	
생식독성	NOAEC(모체독성, inhalation)=300ppm, NOAEC(최기형성, inhalation)>800ppm(rabbit) 'NOAEL(생식독성, oral)=270mg/kg bw/day, NOAEL(부모독성, oral)=90mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=30mg/kg bw/day(rat)		
발암성	발암성 구분 2에 해당		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=1.12mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.7mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=1.6mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=0.2~0.23mg/L(14일, J. floridae)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.22mg/L(28일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	

pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	생물농축성 물질 아님(BCF=296, J. floridae)
흡착 및 탈착	-

고유번호	2021-075	기존물질 고유번호	KE-33299
화학물질명칭 (CAS No.)	4,5,6,7-Tetrachloro-1,3-isobenzofurandione (117-08-8)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	32. 절연제 (Insulating materials)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 분말	
	물용해도	748.5mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-	
	끓는점	-	
	증기압	5.0x10 ⁻⁶ Pa(20°C), 1.2x10 ⁻⁵ Pa(25°C), 8.1x10 ⁻⁴ Pa(50°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.49g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	17.3μm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50>3.6mg/L(4시간, rat, 분진)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	호흡기 과민성 물질임(human, guinea pig) 피부 과민성 물질임(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(Mammalian bone marrow chromosome aberration test, mouse bone marrow cells)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=94mg/kg bw/day(rat) NOAEL(90일, oral)=1,500mg/kg bw/day(mouse)	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50>106mg/L(96시간, O. latipes)(Tetrachlorophthalic acid)	
	물벼룩급성독성	EC50>104mg/L(48시간, D. magna)(Tetrachlorophthalic acid)	
	담수조류성장저해	LC50=84mg/L(72시간, P. subcapitata)(Tetrachlorophthalic acid) NOEC=25mg/L(72시간, P. subcapitata)(Tetrachlorophthalic acid)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	

고유번호	2021-076	기준물질 고유번호	KE-05882
화학물질명칭 (CAS No.)	3-Chloro-1-propene; Allyl chloride (107-05-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물 리 적 · 화 학 적 특 성	물질의 상태	무색 액체, 자극적 냄새	
	물용해도	3,600mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-136.4°C	
	끓는점	44.6°C	
	증기압	395hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.1(25°C)	
	밀도	0.9376g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 2), 인화점: -32°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50=275mg/kg(암컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50=2,026mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=6.573mg/L(4시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(Mammalian bone marrow chromosomal aberration test, rat) 음성(설치류 우성치사시험, rat) 양성(포유류 간세포를 이용하는 비정기적 DNA 합성시험, human Hela S3)	
	반복투여독성	NOAEC(34주, inhalation)=31mg/m ³ (rat)	
	생식독성	NOAEC(21일, inhalation)=93mg/m ³ (rat, 증기)	
	발암성	발암성 구분 2에 해당(104주, mouse, oral)	
환 경 유 해 성	어류급성독성	LC50=6.9mg/L(48시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=250mg/L(24시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	NOEC=6.3mg/L(8일, S. quadricauda)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	

0

이분해성	이분해성물질임
본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	-
흡착 및 탈착	-

고유번호	2021-077	기준물질 고유번호	KE-13141
화학물질명칭 (CAS No.)	Ethylenediamine; 1,2-Ethanediamine (107-15-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적· 화학적 특성	물질의 상태	무색 내지 노란색 액체	
	물용해도	1,000g/L	
	녹는점/어는점	10.8~11.1°C	
	끓는점	117.1°C(1,013.25hPa)	
	증기압	1,245.8Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-2.04(pH 13.0, 계산값)	
	밀도	897.0g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 3), 인화점: 42.0°C(1atm)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	1.265~1.725mPa·s(25°C)	
	해리상수	pKa=7.23~7.44(25°C), 9.7~10.18(25°C)	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50=800.0mg/kg(rat) LD50=841.0mg/kg(수컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50=560mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=7.35mg/L(수컷)(8시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig) 호흡기 과민성 물질임(human)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(설치류 우성치사시험, rat) ¹⁾ 음성(포유류 간세포를 이용하는 비정기적 DNA 합성시험) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEC(6주, inhalation)=144mg/m ³ (59ppm)(rat, 증기)	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=23mg/kg bw/day, NOAEL(배자독성, oral)=114mg/kg bw/day(rat) ¹⁾ NOAEL(모체독성, oral)=23mg/kg bw/day, NOAEL(태자독성, oral)=227mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
발암성	발암성 물질 아님		
어류급성독성	LC50=640mg/L(96시간, P. reticulata)		
물벼룩급성독성	EC50=16.7mg/L(48시간, D. magna)		

환경유해성

담수조류성장저해	EC50=0.43mg/L(72시간, <i>P. subcapitata</i>)		
어류만성독성	NOEC=약 2.2mg/L(72시간, <i>P. subcapitata</i>)		
물벼룩만성독성	NOEC>10mg/L(28일, <i>G. aculeatus</i>)		
물벼룩만성독성	NOEC=0.16mg/L(21일, <i>D. magna</i> , 생식능)		
육생식물독성	-		
육생무척추동물독성	-		
활성슬러지호흡저해	EC50=1,600mg/L(30분)		
저서생물만성독성	-		
이분해성	이분해성물질임 ¹⁾		
본질적 분해성	-		
pH에 따른 가수분해	-		
생물농축성	-		
흡착 및 탈착	Koc=4,766(25°C), log Koc=3.68(25°C)(평균값)		
고유번호	2021-078	기준물질 고유번호	KE-18412

화학물질명칭 (CAS No.)	Hexachloroethane (67-72-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	24. 주물용 용(融)제 (Flux agents for casting)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 결정형	
	물용해도	50mg/L(22°C), 14mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	186.8°C	
	끓는점	186.8°C	
	증기압	0.4mmHg(20°C), 0.8mmHg(30°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Kow=3.34, 3.82	
	밀도	2.091g/mL	
	입도분석	208µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=4,460mg/kg(암컷), 5,160mg/kg(수컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50≥32,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50>114mg/L(4시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pigs)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEC(6주, inhalation)=48ppm(dog, guinea pig, rat, 증기)	
	생식독성	-	
	발암성	발암성 구분 2에 해당	
환경 유해성	어류급성독성	LC50>6.980mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.821mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=74.829mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기(t1/2): 1.8x10 ⁹ 년(pH 7)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-079	기존물질 고유번호	KE-23421

화학물질명칭 (CAS No.)	Methylamine (74-89-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 가스(2.2) 구분 1 - 고압가스(2.5) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 액화가스	
	물용해도	1.25x10 ⁶ mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	-93.5°C	
	끓는점	-6.3°C	
	증기압	2.65x10 ³ mmHg(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.713	
	밀도	0.6624g/cm ³ (25°C, 액체)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 가스(구분 1)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=10.62(25°C)	
	기타	고압가스(액화가스)에 해당, 임계온도: 156.9°C	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=80mg/kg(암컷)(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=7,100ppm(1시간, rat, 가스)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(In vitro mammalian cell gene mutation test, mouse lymphoma cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEC(28일, inhalation)=75ppm(95mg/m ³)(rat)	
	생식독성	NOAEL(발달독성, oral)=1,000mg/kg bw/day, NOAEL(부모 및 생식독성, oral)=500mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=16mg/L(not neutralized, unbuffered) 및 970mg/L(neutralized, buffered)(48시간, L. idus)	
	물벼룩급성독성	EC50=163mg/L(not neutralized, unbuffered) 및 702mg/L(neutralized, buffered)(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	Koc=389(Alfisol), Koc=449(Sediment)	

고유번호	2021-080	기존물질 고유번호	KE-28408
화학물질명칭 (CAS No.)	N-Phenyl-1-naphthalenamine (90-30-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	30. 유압유 및 첨가제 (Hydraulic fluids and additives) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	열은 노랑색의 결정성 플레이크 또는 펠릿 형태	
	물용해도	1.256mg/L(25°C)(계산값)	
	녹는점/어는점	62°C	
	끓는점	363°C	
	증기압	0.0011Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=4.28	
	밀도	1.16cm ³ (20°C)	
	입도분석	D50=73.49µm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50=1,625mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>5,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) 음성(In vitro mammalian cell gene mutation test, mouse lymphoma cells) [in vivo] 음성(설치류 우성치사시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=5mg/kg bw/day(수컷), 25mg/kg bw/day(암컷)(rat) LOAEL(90일, oral)=25mg/kg bw/day(수컷), 125mg/kg bw/day(암컷)(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=50mg/kg bw/day, NOAEL(태자독성, oral)=150mg/kg bw/day(rat)	
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.44mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.58mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.93mg/L(96시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.032mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	

pH에 따른 가수분해	가수분해물질 아님
생물농축성	-
흡착 및 탈착	-

고유번호	2021-081	기준물질 고유번호	KE-03024
화학물질명칭 (CAS No.)	Bis(diethylcarbamodithioato-S,S')zinc; Zinc diethyldithiocarbamate (14324-55-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: -(만성독성 10) 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	백색 고체	
	물용해도	1.06mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	172~183°C(1,013hPa)	
	끓는점	301°C(1,013hPa)	
	증기압	0.007Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=3.11(계산값)	
	밀도	1.47(20°C)	
	입도분석	63µm Sieve: ≤0.5% 150µm Sieve: ≤0.1%	
	인화성	인화성 고체 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=300~2,000mg/kg(rat) ¹⁾	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rabbit) ¹⁾	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, human lymphocytes) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	호흡기 염증 등 호흡기도 자극성 물질임(28일, rat) ¹⁾ NOAEL(90일, oral)=10mg/kg bw/day(rat)	
생식독성	NOEL(모체독성, oral)=62.5mg/kg bw/day, NOAEL(배자독성, oral)=250mg/kg bw/day, NOAEL(태자독성, oral)=125mg/kg bw/day(rat, 스크리닝)		
발암성	-		
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.23mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.24mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=47.5µg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC<=3.2µg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	

이분해성	이분해성물질 아님 ¹⁾
본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	-
흡착 및 탈착	-

고유번호	2021-082	기준물질 고유번호	KE-03004
화학물질명칭 (CAS No.)	Zinc dibutyldithiocarbamate (136-23-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: -(만성독성 10) 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물 리 적 · 화 학 적 특 성	물질의 상태	백색 고체	
	물용해도	<1mg/L	
	녹는점/어는점	104~108°C(101.325kPa)	
	끓는점	296°C(1013hPa)	
	증기압	5.8x10 ⁻¹¹ torr(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=9.51	
	밀도	1.24(20°C)	
	입도분석	9.41µm	
	인화성	인화성 고체 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50=300~2,000mg/kg(rat) ¹⁾	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rabbit) ¹⁾	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit) ¹⁾	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(human)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, human lymphocytes) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	호흡기 염증 등 호흡기도 자극성 물질임(28일, rat) ¹⁾ NOAEL(17주, oral)=500ppm(41mg/kg bw/day(수컷), 47mg/kg bw/day(암컷))(rat)	
생식독성	NOEL(모체독성, oral)=62.5mg/kg bw/day, NOAEL(배자독성, oral)=250mg/kg bw/day, NOAEL(태자독성, oral)=125mg/kg bw/day(rat, 스크리닝) ¹⁾		
발암성	-		
환 경 유 해 성	어류급성독성	LC50=0.23mg/L(96시간, O. mykiss) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=0.74mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50>4.8µg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=0.32mg/L(10일, D. rerio)	
	물벼룩만성독성	NOEC<=3.2µg/L(21일, D. magna) ¹⁾	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님 ¹⁾	

본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	-
흡착 및 탈착	-

고유번호	2021-083	기준물질 고유번호	KE-03058
화학물질명칭 (CAS No.)	Zinc dimethyldithiocarbamate; Ziram (137-30-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적· 화학적 특성	물질의 상태	백색 무취 고체	
	물용해도	970µg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	250°C	
	끓는점	>282°C	
	증기압	1x10 ⁻⁷ mmHg(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.65(20°C)	
	밀도	1.66(23°C)	
	입도분석	10µm	
	인화성	인화점: 93.3°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50=300~2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=0.07mg/L(4시간, rat, 분진)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, human lymphocytes) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)1)	
	반복투여독성	호흡기 염증 등 호흡기도 자극성 물질임(28일, rat) NOAEL(52주, oral)=50ppm(약 1.6mg/kg bw/day, dog)	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=100mg/kg bw/day(rat, 스크리닝)	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.01mg/L(96시간, L. macrochirus)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.048mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=73.3µg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=101µg/L(33일, P. promelas)	
	물벼룩만성독성	NOEC=78µg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성 물질 아님	

본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	-
흡착 및 탈착	-

고유번호	2021-084	기존물질 고유번호	KE-08940
화학물질명칭 (CAS No.)	Copper chloride (7758-89-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	10. 착색제 (Colouring agents) 43. 공정속도조절제 (Process regulators)
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: 100(만성독성 10)		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적· 화학적 특성	물질의 상태	백색 결정(분말)	
	물용해도	47mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	423°C	
	끓는점	1,490°C	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	4.14g/cm ³	
	입도분석	D50=158µm(volume)	
	인화성	인화성물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=50~300mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=1,224mg/kg(암컷), >2,000mg/kg(수컷)(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(92일, oral)=16.3~17.3mg Cu/kg bw/day(rat, CuSO4·5H2O) ¹⁾ NOAEL(92일, oral)=97.2~125.7mg Cu/kg bw/day(mouse, CuSO4·5H2O) ¹⁾	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=2.8~890µg Cu/L(96시간, O. mykiss), 4.4~1,400µg Cu/L(96시간, P. promela)	
	물벼룩급성독성	L(E)C50=7.0~1,213µg Cu/L(48시간, D. magna), 8.5~200µg Cu/L(48시간, C. dubia)	
	담수조류성장저해	EC50=35.0~824µg Cu/L(72시간, P. Subcapitata) NOEC/L(E)C10=30µg Cu/L(L. minor)~138µg Cu/L(C. vulgaris)	
	어류만성독성	NOEC=2.2~45µg Cu/L(O. mykiss), 4.8~61µg Cu/L(P. promela)	
	물벼룩만성독성	NOEC=4.0~31.6µg Cu/L(C. dubia), 21.5~181µg Cu/L(D. magna)	
	육생식물독성	NOEC/L(E)C10=18mg Cu/kg(Hordeum vulgare)~698mg Cu/kg(Lycopersicon esculentum) NOEC=19~660mg Cu/kg(28일, Lycopersicon esculentum)	
	육생무척추동물독성	NOEC/L(E)C10=8.4mg Cu/kg(Eisenia andrei)~1,460mg Cu/kg(Folsomia candida)	
	활성슬러지호흡저해	NOEC=0.26~0.29mg Cu/L(nitrifier), 0.23~0.45mg Cu/L(heterotroph) (30일) NOEC=3.6~3.8mg Cu/L(48시간, Tetrahymena pyriformis)	
	저서생물만성독성	NOEC=18.3~580.9mg Cu/kg(28일, Tubifex tubifex)	

	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Kd=4.48(담수 부유물), 4.39(담수 퇴적물), 3.33(토양)	
고유번호	2021-085	기준물질 고유번호	97-3-499
화학물질명칭 (CAS No.)	Dicyclopentyldimethoxysilane (126990-35-0)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	44. 환원제 (Reducing agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	5.32mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	<-19.15°C(1,013hPa)	
	끓는점	260°C(103KPa)	
	증기압	4Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=5.5(20°C)(계산값)	
	밀도	0.98kg/m ³ (20.5°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 95~117°C(101.32Pa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human lymphocytes) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(부모독성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat, 스크리닝) ¹⁾	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=10.3mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=8.6mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=10.3mg/L, NOEC=8mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기(t1/2): 19시간(pH 7, 25°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	

고유번호	2021-086	기준물질 고유번호	98-2-6
화학물질명칭 (CAS No.)	[1,1'-Biphenyl]-4,4'-diol polymer with (chloromethyl)oxirane (71296-97-4)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 없음		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 구성단량체 중 "Epichlorohydrin (CAS No. 106-89-8)"은 유독물질임		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	흰색 고체	
	물용해도	3mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	157°C	
	끓는점	-	
	증기압	2.9×10 ⁻⁸ mmHg(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=3.14(25°C)	
	밀도	1.316g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	399µm(평균 값)	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50>100mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-087	기준물질 고유번호	KE-18397, KE-18398
화학물질명칭 (CAS No.)	Hexabromocyclododecane (25637-99-4, 3194-55-6)		

유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	22. 내화·방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents)
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 생식독성(3.7) 구분 2 - 생식독성(3.7) 추가 구분 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 결정	
	물용해도	0.0656mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	172~184°C	
	끓는점	196°C(101.3 kPa)	
	증기압	6.3×10 ⁻⁵ Pa(21°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Kow=5.6(25°C)	
	밀도	2.463g/cm ³	
	입도분석	37.3µm	
	인화성	인화점: 67°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LC50>20,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50>202.14mg/L(4시간, rat, 분진)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human blood lymphocytes) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
반복투여독성	BMDL(28일, oral)=23mg/kg bw/day(rat) NOAEL(90일, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat)		
생식독성	NOAEL(태자독성, oral(단회))=0.9mg/kg bw/day(수컷)(rat, 스크리닝) NOAEL(생식 및 태자독성, oral)=10.2mg/kg bw/day(F1, F2, rat) *수유 중 용량의존적 생존률 감소를 보임(F2)		
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	LC50>2.5µg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50>3.2µg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=52µg/L(72시간, S. costatum)	
	어류만성독성	NOEC=3.7µg/L(88일, O. mykiss)	
	물벼룩만성독성	NOEC=3.1µg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF=18,100	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-088	기존물질 고유번호	KE-31545
화학물질명칭 (CAS No.)	Sodium nitrate (7631-99-4)		

유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 13. 건축용 물질 및 첨가제 (Construction materials additives) 14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 24. 주물용 용(融)제 (Flux agents for casting) 29. 열전달제 (Heat transferring agents) 36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants) 38. 산화제 (Oxidizing agents) 49. 안정제 (Stabilizers) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 산화성 고체(2.14) 구분 3 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 알갱이 또는 분말	
	물용해도	91.2g/100g(25°C)	
	녹는점/어는점	306.5°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.261g/cm ³	
	입도분석	<10µm 0%, <99µm 10%, <206µm 50%, <379µm 90%	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	산화성 고체(구분 3)	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse, guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human lymphocytes) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(비정기적 DNA 합성시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=1,500mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
	생식독성	NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=400mg/kg bw/day(mouse)	
	발암성	랫드를 이용한 2개 시험에서 종양발생 증가 등 발암근거는 확인되지 않음	
환경유해성	어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50>100mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50>100mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC(성장률)=268mg NO ₃ ⁻ /L(30일, N. topeka) NOEC(치사율)=58mg NO ₃ ⁻ /L(30일, P. promelas)	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>1,000mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	

	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-089	기준물질 고유번호	KE-25936
화학물질명칭 (CAS No.)	Nitrilotriacetic acid (139-13-9)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 결정형 고체	
	물용해도	1.5g/L(25°C) 1.2g/L(22.5°C)	
	녹는점/어는점	242°C	
	끓는점	측정되지 않음(101.3kPa)	
	증기압	0.307 Pa(20°C) 0.284 Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.055(20°C)	
	밀도	1.66g/cm ³	
	입도분석	157µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	pKa ₁ =1.8, pKa ₂ =2.48, pKa ₃ =9.56(25°C)	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	발암성 구분 2에 해당 IARC group 2B	
환경 유해성	어류급성독성	LC50≥100ppm(166mg/L)(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EiC=106.815ppm(177.313mg/L)(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	

	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-090	기존물질 고유번호	KE-25937
화학물질명칭 (CAS No.)	Nitrilotriacetic acid trisodium salt (5064-31-3)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 결정형 고체	
	물용해도	640~930g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	242°C ¹⁾	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-10.08~-1.41(계산값)	
	밀도	1.77g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	157~163µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=1.22(20°C)	
기타	-		
인체유해성	급성경구독성	LD50=1,740mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=9mg/kg bw/day(rat) NOAEL(91일, dermal)=50mg/kg bw/day(rabbit)	
	생식독성	NOAEL(최기형성, oral)=300mg/kg bw/day(mouse)	
발암성	발암성 구분 2에 해당 IARC group 2B		
환경유해성	어류급성독성	LC50=114mg/L(96시간, P. promelas, C6H9NO6.3Na·H2O)	
	물벼룩급성독성	EC50=560~1,000mg/L(48시간, D. magna, C6H9NO6.3Na·H2O)	
	담수조류성장저해	ErC50>91.5mg/L(72시간, S. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	본질적 분해성물질임	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	

고유번호	2021-091	기준물질 고유번호	2010-2-56
화학물질명칭 (CAS No.)	[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]diethoxymethylsilane (2897-60-1)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 투명 액체	
	물용해도	-	
	녹는점/어는점	≥-50.2°C	
	끓는점	259.9°C(101.3 kPa)	
	증기압	1.2kPa(37.8°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.77	
	밀도	980.3kg/m ³	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 128°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, human peripheral lymphocytes) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=180mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=20mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-092	기준물질 고유번호	KE-01715
화학물질명칭 (CAS No.)	Ammonium nitrate (6484-52-2)		

유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	17. 전기도금제 (Electroplating agents) 33. 중간체 (Intermediates) 38. 산화제 (Oxidizing agents) 39. pH 조절제 (pH-regulating agents) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 산화성 고체(2.14) 구분 3 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무향 무색 고체(결정)	
	물용해도	213g/100g(25°C)	
	녹는점/어는점	169.7°C	
	끓는점	200~260°C에서 분해됨	
	증기압	2.3kPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.72g/ml(25°C)	
	입도분석	2~3.15mm: 48.8% 1~2mm: 50.3%	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	산화성 고체(구분 3)	
	점도	-	
	해리상수	pKa=9.25(25°C)	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=2,950mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary fibroblast) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(52주, oral)=256~284mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
	생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=1,500mg/kg bw/day(rat, 스크리닝) ¹⁾	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=447mg/L(48시간, C. carpio) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=900mg/L(96시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>1,000mg/L(3시간) ¹⁾	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-093	기존물질 고유번호	KE-26244

화학물질명칭 (CAS No.)	α-(Nonylphenyl)-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl) (9016-45-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 28. 연료첨가제 (Fuel additives) 33. 중간체 (Intermediates) 50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 생식독성(3.7) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 액체(9.5EO) 내지 고체 *Ethylene oxide(EO)의 반복수에 따라 성상이 변함	
	물용해도	물에 용해(EO 몰수가 증가함에 따라 물용해도 증가)	
	녹는점/어는점	-20°C(어는점)	
	끓는점	-	
	증기압	3.2x10 ⁻⁸ Pa(25°C, 예측)	
	옥탄올/물 분배계수	log Kow=3.7~4.20	
	밀도	1.06(25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 282°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	175~250cps(25°C)	
	해리상수	pKa≈약 10(nonylphenol)	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50 300~2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, CHL/IU 세포) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=40mg/kg bw/day(dog) NOEL(2년, oral)=40~88mg/kg bw/day(dog)	
	생식독성	NOAEL(발달독성, oral)=50mg/kg bw/day(rat, 한배 새끼 수 감소, 태자 갈비뼈 기형 증가)	
	발암성	2년 만성독성시험(oral, dog)에서 발암성으로 분류되지 않음	
어류급성독성	LC50=1.0mg/L(96시간, S. trutta) LC50=6.3mg/L(96시간, D. rerio)		
	물벼룩급성독성 LC50=0.7~2.2mg/L(48시간, Mysisopsis bahia) EC50=14.9mg/L(48시간, D. magna)		
	담수조류성장저해 ErC50=11.2mg/L, NOEC=0.78mg/L(72시간, P. subcapitata)		

환경유해성	어류만성독성	NOEC=0.1mg/L(90일, O. latipes) NOEC=1mg/L(7일, P. promelas)		
	물벼룩만성독성	NOEC=0.285mg/L(7일, C. dubia) NOEC=5mg/L(21일, D. magna)		
	육생식물독성	IC10=210mg/kg(중량), IC10>10,000mg/kg(발아)(B. rapa)		
	육생무척추동물독성	IC10=321mg/kg(생식, E. andrei)		
	활성슬러지호흡저해	-		
	저서생물만성독성	-		
	이분해성	이분해성물질 아님		
	본질적 분해성	-		
	pH에 따른 가수분해	pH 4, 7, 9 조건에서 안정		
	생물농축성	-		
	흡착 및 탈착	Koc=6,880mL/g		
	고유번호	2021-094	기준물질 고유번호	KE-04158
화학물질명칭 (CAS No.)	(Butoxymethyl)oxirane (2426-08-6)			
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 33. 중간체 (Intermediates) 48. 용제 (Solvents) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)	
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 			
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 			
유해성				
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 액체		
	물용해도	25,226.7mg/L		
	녹는점/어는점	-		
	끓는점	169.1°C		
	증기압	3.5hPa(20°C)		
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.24		
	밀도	0.915g/cm ³ (20°C)		
	입도분석	-		
	인화성	인화성 액체(구분 3), 인화점: 23~60°C		
	폭발성	-		
	산화성	-		
	점도	1.48cP(20°C)		
	해리상수	-		
	기타	-		
급성경구독성	LD50=1,000mg/kg(rat)			
급성경피독성	LD50=778mg/kg(rabbit)			
급성흡입독성	LC50>18.62mg/L(4시간, rat, 증기) 단회 노출 시 랫드에서 호흡곤란 등 호흡기 자극이 관찰됨			
피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)			
눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)			
호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(human, guinea pig)			

인체유해성	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse, i.p.), 음성(소핵시험, mouse, oral) 음성(소핵시험, mouse, i.p.) 음성(포유류 정원세포를 이용하는 염색체이상시험)	
	반복투여독성	NOAEC(10주, inhalation)=38ppm(0.20mg/L, rat, 증기) 반복 노출 시 랫드에서 폐렴 및 고환 위축이 관찰됨	
	생식독성	NOAEC(부모독성, inhalation)=934mg/m ³ (rat, 스크리닝) ¹⁾ NOAEC(생식 및 태자독성, inhalation)<140mg/m ³ (rat, 스크리닝) ¹⁾	
	발암성	발암성 구분 2에 해당(rat, mouse, inhalation) ²⁾ IARC group 2B, EU CLP 구분 2	
환경유해성	어류급성독성	LC50=10.628mg/L(96시간, C. carpio) LC50=65mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=48.667mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=35mg/L(96시간, P. subcapitata) EC50=61.6mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=1.93mg/L(생존율), NOEC=5.56mg/L(부화율)(42일, O. latipes)	
	물벼룩만성독성	EC50=4.769mg/L, LOEC=1.5mg/L(생식)(21일, D. magna)	
	육생식물독성	EC50(발아 및 생장)=1,263.35mg/kg, NOEC(발아)≥1,000mg/kg(15일, G. max)	
	육생무척추동물독성	LC50=643.53mg/kg, NOEC=555.6mg/kg(14일, E. fetida)	
	활성슬러지호흡저해	EC50>1,000mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님	
	pH에 따른 가수분해	반감기: 61.9년(pH 7, 25°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-095	기준물질 고유번호	KE-24000
화학물질명칭 (CAS No.)	4,4'-(1-Methylethylidene)bisphenol polymer with (chloromethyl)oxirane (25068-38-6)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 32. 절연제 (Insulating materials) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 구성단량체 중 "4,4'-Bisphenol A (CAS No. 80-05-7)" 및 "Epichlorohydrin (CAS No. 106-89-8)"은 유독물질임		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	연노란색 고체	
	물용해도	0.007g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	85°C(101.3kPa)	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	-	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
급성경구독성	LD50=11,400mg/kg(rat)		

인체유해성	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)		
	급성흡입독성	-		
	피부 자극성/부식성	-		
	눈 자극성/부식성	-		
	호흡기 및 피부 과민성	-		
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)		
	반복투여독성	-		
	생식독성	-		
	발암성	-		
	환경유해성	어류급성독성	LC50=7.1mg/L(96시간, O. latipes)	
		물벼룩급성독성	EC50=70.7mg/L(48시간, D. magna) EC50=1.1~2.8mg/L(48시간, Daphnia sp.)	
담수조류성장저해		EC50=9.4mg/L(72시간, S. capricornutum) ErC50>100mg/L(72시간, P. subcapitata)		
어류만성독성		-		
물벼룩만성독성		-		
육생식물독성		-		
육생무척추동물독성		-		
활성슬러지호흡저해		-		
저서생물만성독성		-		
이분해성		-		
본질적 분해성		-		
pH에 따른 가수분해		-		
생물농축성		-		
흡착 및 탈착		-		
고유번호	2021-096	기존물질 고유번호	KE-04397	
화학물질명칭 (CAS No.)	Cadmium (7440-43-9)			
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	17. 전기도금제 (Electroplating agents) 54. 용접제 (Welding and soldering agents) 55. 기타 (Others)	
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 100 			
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 			
유해성				
물리적·화학적	물질의 상태	은백색 금속		
	물용해도	물에 거의 불용		
	녹는점/어는점	309~317°C		
	끓는점	-		
	증기압	-		
	옥탄올/물 분배계수	-		
	밀도	8.64g/cm ³ (22°C)		
	입도분석	D50=0.016mm		
	인화성	-		

특성	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	>500mPa·s(318°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=2,330mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=112mg/m ³ (2시간, rat, 에어로졸) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	-	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) ¹⁾ [in vivo] 양성(소핵시험, mouse) ¹⁾ 음성(설치류 우성치사시험, rat)	
	반복투여독성	NOAEL(1년, oral)=0.2mg/kg bw/day(수컷)(rat) ¹⁾ NOAEC(13주, inhalation(에어로졸))=0.025mg/m ³ (rat) ¹⁾	
	생식독성	NOAEC(생식독성, inhalation(에어로졸))=0.1mg/m ³ (rat, 스크리닝) ¹⁾ 'NOAEC(모체 및 발달독성, inhalation(에어로졸))=0.5mg/m ³ (rat) ¹⁾	
발암성	발암성 구분 1에 해당 IARC group 1, EU CLP 1B		
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.748~6.470mg/L(96시간) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=0.038mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	EC50=0.016~0.026mg Cd/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=0.00047mg/L(46일, S. salar, total biomass) ¹⁾	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.01mg/L(7일, C. dubia)	
	육생식물독성	NOEC(발아)=25mg/kg soil dw, NOEC(biomass)=6.25mg/kg soil dw(10일, A. sativa) NOEC(발아)=100mg/kg soil dw, NOEC(biomass)=25mg/kg soil dw(10일, B. campestris) NOEC(발아)=12.5mg/kg soil dw, NOEC(biomass)=3.12mg/kg soil dw(10일, L. sativa)	
	육생무척추동물독성	NOEC(난낭수)=10mg/kg soil dw, NOEC(성장)=100mg/kg soil dw(21일, E. andrei) ¹⁾ NOEC(생식)=25mg/kg soil dw, LOEC(생식)=50mg/kg soil dw(28일, F. candida) ¹⁾ NOEC(생식)=22mg/kg soil dw, EC50(생식)=51µg/g soil dw(42일, F. candida) ¹⁾ NOEC(난낭수, 부화율)=10mg/kg soil dw(110일, D. rubida) ¹⁾	
	활성슬러지호흡저해	NOEC=0.2mg/L(3시간, 총 호흡률 억제)	
	저서생물만성독성	NOEC=1,370mg/kg(28일, L. plumulosus)	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BAF=1,345 ¹⁾	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-097	기준물질 고유번호	KE-04417
화학물질명칭 (CAS No.)	Cadmium oxide (1306-19-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: 10(만성독성 100) 		

취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	적갈색 분말	
	물용해도	2.1mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	약 950°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	8.26g/cm ³ (22°C)	
	입도분석	D50=129µm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=63mg/kg(mouse)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=112mg Cd/m ³ (2시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(human) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rat) ¹⁾	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse) ¹⁾ 음성(설치류 우성치사시험, rat)	
	반복투여독성	NOAEC(13주, inhalation)=0.025mg/m ³ , LOAEC=0.05mg/m ³ (rat, 에어로졸) 흡입 노출시, 폐, 코 및 후두에서 호흡기 병변 관찰됨	
생식독성	NOAEC(90일, inhalation)=0.1mg/m ³ , LOAEC=1.0mg/m ³ (rat, 에어로졸) NOAEC(모체 및 발달독성, inhalation)=0.05mg/m ³ , LOAEC=0.5mg/m ³ (rat) 태자 무게 감소 및 감소된 골격 골화 발생률의 유의한 증가가 확인됨		
발암성	발암성 구분 1에 해당		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.034mg/L(24일, S. salar) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=0.038mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	ErC50=0.018mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	LOEC=0.00078mg/L, NOEC=0.00047mg/L(46일, S. salar, total biomass) ¹⁾	
	물벼룩만성독성	LOEC=0.019mg/L, NOEC=0.01mg/L(7일, C. dubia, 생식, soft water) ¹⁾ LOEC=0.019mg/L, NOEC=0.011mg/L(7일, C. dubia, 생식, river water) ¹⁾	
	육생식물독성	NOEC(발아)=25mg/kg, NOEC(biomass)=6.25mg/kg(10일, A. sativa) ¹⁾ NOEC(발아)=100mg/kg, NOEC(biomass)=25mg/kg(10일, B. campestris) ¹⁾ NOEC(발아)=12.5mg/kg, NOEC(biomass)=3.12mg/kg(10일, L. sativa) ¹⁾	
	육생무척추동물독성	NOEC(난낭수, 부화율)=10mg/kg(110일, D. rubida) ¹⁾	
	활성슬러지호흡저해	NOEC=0.2mg/L, LOEC=0.8mg/L(3시간, 총 호흡률 억제) ¹⁾	
	저서생물만성독성	NOEC=1,370mg/kg(28일, L. plumulosus) ¹⁾	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BAF=1,345 ¹⁾	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-098	기존물질 고유번호	KE-14292
화학물질명칭 (CAS No.)	Fatty acids, (C=8~18) and (C=18)-unsatd., cadmium salts (68876-84-6)		

유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	49. 안정제 (Stabilizers)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: 100 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 분말	
	물용해도	0.02g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	53.1°C(101.3kPa)	
	끓는점	300°C이상(101.3kPa)	
	증기압	1.6x10 ⁻⁵ mmHg(20°C), 2.7x10 ⁻⁵ mmHg(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.04(20°C)	
	밀도	1.159g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	D50=674µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=112mg Cd/m ³ (2시간, rat, 에어로졸) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	-	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) ¹⁾ [in vivo] 양성(소핵시험, mouse) ¹⁾ 양성(염색체이상시험, mouse) ¹⁾ 양성(뇌, 신장, 간 세포에서 DNA damage, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEC(13주, inhalation)=0.025mg/m ³ , LOAEC(13주, inhalation)=0.05mg/m ³ (rat, 에어로졸) ¹⁾ 흡입 노출 시, 호흡기 병변 관찰됨	
	생식독성	NOAEC(모체 및 발달독성, inhalation)=0.05mg/m ³ (rat) 태자 무게 및 감소된 골격 골화 발생률의 유의한 증가 확인됨	
발암성	발암성 구분 1에 해당 ¹⁾ IARC group 1		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.00138mg/L(96시간, O. tsahwyttscha) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=0.05816mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	ErC50=41mg/L(72시간, D. subspicatus) ¹⁾	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>1,000mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	

	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-099	기존물질 고유번호	KE-04449
화학물질명칭 (CAS No.)	Cadmium zinc sulfide (12442-27-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	10. 착색제 (Colouring agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적· 화학적 특성	물질의 상태	노란색 분말	
	물용해도	<0.1mg/L(22°C) ¹⁾	
	녹는점/어는점	892~916°C에서 분해 ¹⁾	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	4.7g/cm ³ (22°C) ¹⁾	
	입도분석	D50=2.525µm ¹⁾	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat, CdTe) ¹⁾	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=2.71mg/L(4시간, rat, 분진, CdTe) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit, CdTe) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig, CdTe) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험, CdTe) ¹⁾ [in vivo] -	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50>1.0g/L(96시간, D. rerio, CdTe) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=0.4mg/L(48시간, D. magna, CdTe) ¹⁾	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
흡착 및 탈착	-		

고유번호	2021-100	기존물질 고유번호	KE-05-0300
화학물질명칭 (CAS No.)	Cadmium sulfoselenide orange; C.I. Pigment Orange 20 (12656-57-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	10. 착색제 (Colouring agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	노란색 내지 빨간색 분말	
	물용해도	<0.1mg/L(22°C) ¹⁾	
	녹는점/어는점	650°C에서 분해 ¹⁾	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	5.15g/cm ³ (22°C) ¹⁾	
	입도분석	D50=2.846μm ¹⁾	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat, CdTe) ¹⁾	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=2.71mg/L(4시간, rat, 분진, CdTe) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit, CdTe) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig, CdTe) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험, CdTe) ¹⁾ [in vivo] -	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50>1.0g/L(96시간, D. rerio, CdTe) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=0.4mg/L(48시간, D. magna, CdTe) ¹⁾	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-101	기존물질 고유번호	KE-02790

화학물질명칭 (CAS No.)	Benzyl chloroformate (501-53-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	물에 용해(분해)	
	녹는점/어는점	-22°C(101.3kPa)	
	끓는점	158°C(101.3kPa)	
	증기압	0.84Pa(20°C), 1.56Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.212g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 95°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=0.593mg/L(85ppm, 4시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	-	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	-	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	-	
	물벼룩급성독성	-	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-102	기존물질 고유번호	KE-18562
화학물질명칭 (CAS No.)	Cyclohexane; Hexahydrobenzene (110-82-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	<ul style="list-style-type: none"> 2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 33. 중간체 (Intermediates) 48. 용제 (Solvents) 55. 기타 (Others)

분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H336) - 흡인 유해성(3.10) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	52.0mg/L(23.5°C, pH 7.0)	
	녹는점/어는점	6.5°C	
	끓는점	80.7°C	
	증기압	124.0hPa(24°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=3.44(25°C)(계산값)	
	밀도	0.7739g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 2), 인화점: -20°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.894mPa·s(25°C), 1.26x10 ⁻⁶ mm ² /s(26°C. 동점도)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>5,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50>32,880mg/m ³ (9,500ppm, 4시간, rat, 증기) 랫트에 단회 노출시 경련, 청색증, 중추 신경계 영향 등이 관찰됨	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] 음성(염색체이상시험, rat)	
	반복투여독성	NOAEC(90일, inhalation)=500ppm(1,720mg/m ³ , mouse)	
생식독성	NOAEC(모체 및 발달독성, inhalation)=7,000ppm(24,080mg/m ³ , rabbit) NOAEC(발달독성, inhalation)=7,000ppm(24,080mg/m ³ , rat)		
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=4.53mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.9mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50>4.425mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	IC50=29.0mg/L(15시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	Koc=770(예측값)	
고유번호	2021-103	기존물질 고유번호	KE-29592
화학물질명칭 (CAS No.)	Methyl acrylate; 2-Propenoic acid methyl ester (96-33-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 48. 용제 (Solvents)

<p>분류 및 표시</p>	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	
<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 	
유해성		
<p>물리적·화학적 특성</p>	<p>물질의 상태</p> <p>물용해도</p> <p>녹는점/어는점</p> <p>끓는점</p> <p>증기압</p> <p>옥탄올/물 분배계수</p> <p>밀도</p> <p>입도분석</p> <p>인화성</p> <p>폭발성</p> <p>산화성</p> <p>점도</p> <p>해리상수</p> <p>기타</p>	<p>매케한 냄새가 나는 액체</p> <p>60g/L(20°C)</p> <p>-76.5°C</p> <p>80.13°C(101.3kPa)</p> <p>89.2hPa(20°C), 114.1hPa(25°C)</p> <p>log Pow=0.739(25°C)</p> <p>0.9535g/cm³(20°C)</p> <p>-</p> <p>인화성 액체(구분 2), 인화점: -3°C</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>0.482mPa.s(21°C)</p> <p>-</p> <p>-</p>
<p>인체 유해성</p>	<p>급성경구독성</p> <p>급성경피독성</p> <p>급성흡입독성</p> <p>피부 자극성/부식성</p> <p>눈 자극성/부식성</p> <p>호흡기 및 피부 과민성</p> <p>유전독성</p> <p>반복투여독성</p> <p>생식독성</p> <p>발암성</p>	<p>LD50=277~300mg/kg(rat)</p> <p>LD50=1,250mg/kg(rabbit)</p> <p>LC50=5.7mg/L(4시간, rat, 증기) 눈 및 호흡기에 강한 자극을 나타냄</p> <p>피부 자극성 물질임(rabbit)</p> <p>심한 눈 손상 물질임(rabbit)</p> <p>피부 과민성 물질임(mouse)</p> <p>[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) 양성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] 음성(소핵시험(흡입), mouse)</p> <p>NOAEL(13주, oral)=5mg/kg bw/day, LOAEL=20mg/kg bw/day(rat) NOAEC(12주, inhalation)=0.082mg/L, LOAEC=0.44mg/L(rat)</p> <p>NOAEC(모체독성, inhalation)=0.089mg/L, NOAEC(최기형성, inhalation)≥0.357mg/L, LOAEC(태아, inhalation)=0.357mg/L(rat) NOEC(전신독성, inhalation, vapor)=0.019mg/L(5ppm), NOEC(생식독성, inhalation, vapor)=0.269mg/L(75ppm), NOEC(발달독성, inhalation, vapor)=0.092mg/L(25ppm)(rat)</p> <p>랫드를 이용한 만성시험(2년, 흡입노출)에서 발암증거는 확인되지 않음 IARC group 3</p>
<p>환경 유해성</p>	<p>어류급성독성</p> <p>물벼룩급성독성</p> <p>담수조류성장저해</p> <p>어류만성독성</p> <p>물벼룩만성독성</p> <p>육생식물독성</p> <p>육생무척추동물독성</p> <p>활성슬러지호흡저해</p> <p>저서생물만성독성</p> <p>이분해성</p>	<p>LC50=3.4mg/L(96시간, O. mykiss)</p> <p>EC50=2.6mg/L(48시간, D. magna)</p> <p>ErC50=3.55mg/L(72시간, P. subspicatus)</p> <p>-</p> <p>NOEC=0.136mg/L(21일, D. magna, n-butyl acrylate)¹⁾</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>EC10>100mg/L(72시간)</p> <p>-</p> <p>이분해성물질임</p>

	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-104	기준물질 고유번호	KE-29587
화학물질명칭 (CAS No.)	Isooctyl acrylate; 2-Propenoic acid isooctyl ester (29590-42-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 투명 액체	
	물용해도	12.44mg/L(23.1°C)	
	녹는점/어는점	<-90°C	
	끓는점	223°C	
	증기압	0.8mmHg(20.0°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=4.5~4.7	
	밀도	0.885	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 93°C	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	1.88~1.98mPa.s(20.0°C)	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50>5,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, human lymphocytes) 음성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] -	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat) NOAEL(90일, oral)=600mg/kg bw/day(rat)	
생식독성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat)		
발암성	Mouse를 이용한 만성시험(2년, 경피노출)에서 발암물질로 분류되지 않음		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.67mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.4mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=2.13mg/L(96시간, S. capricornutum)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC(생식)<0.13mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>1,000mg/L	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	

	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	Koc=1.5×10 ³	
고유번호	2021-105	기준물질 고유번호	KE-20489
화학물질명칭 (CAS No.)	Hydroxyethyl acrylate (818-61-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1B - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색액체(20°C, 1,013hPa)	
	물용해도	1,000g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	<-60°C	
	끓는점	200°C(1,013hPa)	
	증기압	0.1hPa(21.41°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.17(25°C)	
	밀도	1.098g/cm ³ (30.1°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 101°C(1,013hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	11.168mPa·s(25°C)	
	해리상수	-	
	기타	자연발화온도: 370°C(1,013hPa)	
인체유해성	급성경구독성	LD50=540mg/kg(수컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50=154mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	눈, 호흡기에 자극 및 염증을 일으킴	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, mouse lymphoma cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	LOAEC(28일, inhalation)=5ppm(약 0.024mg/L)(수컷)(rat, 증기) NOAEL(100일, oral)=196mg/kg bw/day(수컷), 305mg/kg bw/day(암컷)(rat) NOAEC(2년, inhalation)=0.0024mg/L(0.5ppm)(rat, 증기)	
	생식독성	NOAEC(모체독성, inhalation)=0.0241mg/L, NOAEC(발달독성, inhalation)=0.0482mg/L(rat, 증기)	
	발암성	랫드를 이용한 만성시험(2년)에서 발암증거는 확인되지 않음	
환경유해	어류급성독성	LC50=4.8mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.78mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=6.0mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.86mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC10>100mg/L(72시간)	

성	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질임	
	pH에 따른 가수분해	반감기(t1/2): 0.05일(pH 11, 25°C), >270일(pH 3, pH 7, 25°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-106	기준물질 고유번호	KE-25131
화학물질명칭 (CAS No.)	2-Methylpropyl 2-methyl-2-propenoate (97-86-9)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	액체	
	물용해도	0.47g/L(20°C)(계산값)	
	녹는점/어는점	약 -35.0°C(1,025hPa)	
	끓는점	155°C	
	증기압	2.11hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.95(20°C)	
	밀도	0.8858g/cm³(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 3), 인화점: 42.5~45.5°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	1.01mm²/s(20°C), 0.78mm²/s(40°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=9,590mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>17,760mg/kg(guinea pig)	
	급성흡입독성	LC50=7,093ppm(41.92mg/L, 4시간, rat, 증기) ¹⁾ 1회 노출 시, 후각 상피세포 영향이 관찰됨 ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEC(28일, inhalation)=1,891ppm(rat, 증기) ¹⁾ NOAEL(90일, oral)=120mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
	생식독성	NOAEL(부모독성, oral)=50mg/kg bw/day, LOAEL(부모독성, oral)=150mg/kg bw/day, NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=400mg/kg bw/day(rat) ¹⁾ NOAEC(발달독성, inhalation)=300ppm(rat, 증기) ¹⁾	
	발암성	102주 마우스 및 랫드 발암성시험(흡입)에서 발암물질로 분류되지 않음	
어류급성독성	LC50=20mg/L(96시간, O. mykiss)		

환경유해성	물벼룩급성독성	EC50>29mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=16.0mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=9.4mg/L(35일, D. rerio) ¹⁾	
	물벼룩만성독성	NOEC=2.6mg/L(21일, D. magna) ¹⁾	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	NOEC=100mg/L(6일)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성		
	pH에 따른 가수분해		
	생물농축성		
	흡착 및 탈착	Koc=1,480	
	고유번호	2021-107	기존물질 고유번호
화학물질명칭 (CAS No.)	Benzoyl chloride (98-88-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	자극성 냄새가 나는 투명한 액체	
	물용해도	-	
	녹는점/어는점	-0.5°C	
	끓는점	197.2°C(1atm, 760mmHg)	
	증기압	0.084kPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.42	
	밀도	1.2120g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 72.2°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	1.91cP(20.1°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=1,900mg/kg(암컷)(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=1.453mg/L(4시간, rat) LC50>1.98mg/L(4시간, rat) *호흡곤란, 폐기종 등 급성흡입독성 구분 3으로 관리 필요	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	-	
생식독성	-		

	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=34.7mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	LC50=180mg/L(96시간, P. µgio)	
	담수조류성장저해	EC50=96mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질임	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-108	기존물질 고유번호	KE-18615
화학물질명칭 (CAS No.)	Hexamethylenetetramine; Hexamine (100-97-0)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	3. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents) 33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 고체(2.7) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 고체	
	물용해도	813g/L(12°C)	
	녹는점/어는점	>270°C	
	끓는점	-	
	증기압	0.13Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-2.18(20°C)	
	밀도	1.33g/cm³(20°C)	
	입도분석	D50=730.1188µm	
	인화성	인화성 고체(구분 2)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=4.89	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>20,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(104주, oral)=1,500~2,500mg/kg bw/day(rat)	
생식독성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat) NOAEL(부모 및 생식독성, oral)≥1,500~2,000mg/kg bw/day(rat)		

	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50>100mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50>100mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC>99.1mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>5,000mg/L(90분, Vibrio fischeri)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질 아님	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-109	기존물질 고유번호	KE-09887
화학물질명칭 (CAS No.)	2,2'-Dithiobis(benzothiazole) (120-78-5)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	크림색 분말	
	물용해도	<50µg/L(pH 5, 20°C)	
	녹는점/어는점	175°C	
	끓는점	-	
	증기압	1.35x10 ⁻⁹ hPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=4.5(pH 7)	
	밀도	1.54	
	입도분석	D50=24µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>7,940mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>7,940mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig, mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	LOAEL(90일, oral)=188mg/kg bw/day(rat, mouse) ¹⁾	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=127mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=596mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	-	
어류급성독성	LC50>500mg/L(96시간, O. latipes)		
물벼룩급성독성	EC50=1.36mg/L(48시간, D. magna)		
담수조류성장저해	EC50>40mg/L(72시간, D. subspicatus)		

환경유해성	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC75=38mg/L(2~4시간)	
	저서생물만성독성	EC50=53.4mg/kg(28일, <i>C. riparius</i>)	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Koc=3.72(계산값)	
고유번호	2021-110	기준물질 고유번호	KE-24976
화학물질명칭 (CAS No.)	Dodecyl 2-methyl-2-propenoate (142-90-5)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	31. 함침제 (Impregnation agents) 33. 중간체 (Intermediates) 49. 안정제 (Stabilizers) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 없음		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	<1µg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	-7°C(1,013hPa)	
	끓는점	307~318°C(101.33kPa)	
	증기압	0.06Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=6.68(20°C)(계산값)	
	밀도	0.87g/cm ³	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: >110°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	6.24mm ² /s(20°C), 3.74mm ² /s(40°C) ¹⁾	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>5,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(6~7주, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(부모독성, oral)=1,000mg/kg bw/day, NOEL(생식 및 발달독성, oral)≥1,000mg/kg bw/day(rat, 스크리닝)	
	발암성	-	
	어류급성독성	-	
	물벼룩급성독성	EC50>100mg/L(48시간, <i>D. magna</i>)	
	담수조류성장저해	ErC50>10µg/L(72시간, <i>D. subspicatus</i>)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC≥5.73µg/L(21일, <i>D. magna</i>)	

환경유해성	육생식물독성	-		
	육생무척추동물독성	-		
	활성슬러지호흡저해	-		
	저서생물만성독성	-		
	이분해성	이분해성물질임		
	본질적 분해성	-		
	pH에 따른 가수분해	-		
	생물농축성	-		
	흡착 및 탈착	-		
고유번호	2021-111	기준물질 고유번호	2009-2-51	
화학물질명칭 (CAS No.)	1-Imidazolidineethanol (77215-47-5)			
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents)	
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 			
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 			
유해성				
물리적·화학적 특성	물질의 상태	노란색 액체		
	물용해도	>1,000g/L(30°C)		
	녹는점/어는점	-15°C(101.3kPa)		
	끓는점	127°C(823Pa)		
	증기압	0.968Pa(20°C)		
	옥탄올/물 분배계수	log Pow<-1.22(25°C)		
	밀도	1,097kg/m³(20°C)		
	입도분석	-		
	인화성	인화점: 139°C		
	폭발성	-		
	산화성	-		
	점도	1,690mPa·s		
	해리상수	-		
	기타	-		
인체유해성	급성경구독성	LD50 300~2,000mg/kg(rat)		
	급성경피독성	-		
	급성흡입독성	-		
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임		
	눈 자극성/부식성	-		
	호흡기 및 피부 과민성	-		
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) 양성(유전자변이시험(Thymidine Kinase Gene), mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)		
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=40mg/kg bw/day(rat) 랫드에 반복 노출 시, 신장독성이 관찰됨		
	생식독성	NOAEL(부모 및 태자독성, oral)=200mg/kg bw/day(rat, 스크리닝)		
	발암성	-		
어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, O. latipes)			
물벼룩급성독성	EC50>100mg/L(48시간, D. magna)			
담수조류성장저해	ErC50=11.9mg/L(72시간, P. subcapitata)			

환경유해성	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC(생식)=1.57mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=357.8mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님	
	pH에 따른 가수분해	가수분해 물질 아님	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-112	기존물질 고유번호	KE-21887
화학물질명칭 (CAS No.)	Lead (7439-92-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 29. 열전달제 (Heat transferring agents) 33. 중간체 (Intermediates) 49. 안정제 (Stabilizers) 54. 용접제 (Welding and soldering agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 생식독성(3.7) 구분 1A		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	청회색 고체	
	물용해도	185mg/L(20°C, pH 10.96)	
	녹는점/어는점	326°C(1,013hPa)	
	끓는점	>600°C(1,013hPa)	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	11.45(23.8°C)	
	입도분석	D50=12.7µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat) ¹⁾	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat) ¹⁾	
	급성흡입독성	LC50>5.05mg/L(4시간, rat, 분진) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig) ¹⁾	
	유전독성	[In vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) ¹⁾ [In vivo] 음성(Comet assay, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	-	
	생식독성	낱의 급·만성 노출시험에서 랫드 및 마우스에 생식 및 발달에 영향을 일으킴	
	발암성	-	
어류급성독성	-		
물벼룩급성독성	-		

환경유해성	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	EC10=238mg Pb/kg soil dw(Zea mays, 생장, 7일) EC10=49~3,210mg Pb/kg soil dw(Lycopersicon esculentum, 생장, 21일)	
	육생무척추동물독성	LC50=573~12,000mg Pb/kg soil dw(Eisenia fetida, Annelida, 생존, 14일) EC10=64~1,393mg Pb/kg soil dw(Eisenia fetida, Annelida, 생식, 56일)	
	활성슬러지호흡저해	EC10=약 7mg/L(24시간) ¹⁾	
	저서생물만성독성	NOEC=1,699mg Pb/kg sediment dw(35일, 성장률, Gammarus pulex)	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF=40,000L/kg dry wt(Asellus meridianus)	
	흡착 및 탈착	log Kp=4.95L/kg	
고유번호	2021-113	기존물질 고유번호	KE-21916
화학물질명칭 (CAS No.)	Lead 2-ethylhexanoate (301-08-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 생식독성(3.7) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	황갈색 점성 액체	
	물용해도	920mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-	
	끓는점	-	
	증기압	2.9x10 ⁻² Pa(20°C), 4.8x10 ⁻² Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.05(25°C)	
	밀도	1.56g/cm ³	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 181°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=2,000~5,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[In vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [In vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, 90일, oral)=0.002mg Pb/kg bw/day(rat) *일부 수컷 랫드에서 현저한 백혈구 수 감소를 보이고, 소변검사서 납 농도가 한달 이상 지속적인 증가가 관찰됨	
	생식독성	납의 급·만성 노출시험에서 랫드 및 마우스에 생식 및 발달에 영향을 일으킴	
	발암성	-	

환경유해성	어류급성독성	LC50>2.858mg/L(96시간, O. latipes) LC50=0.0408mg Pb/L(96시간, P. promelas)~31.25mg Pb/L(96시간, C. catla)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.979mg/L(48시간, D. magna) LC50=0.026~0.996mg Pb/L(48시간, C. dubia)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.0993mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=0.0394mg Pb/L(84일, P. promelas)~0.885mg Pb/L(49일, P. promelas)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.001~0.260mg Pb/L(4~28일, L. stagnalis)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-114	기존물질 고유번호	KE-21926
화학물질명칭 (CAS No.)	Lead monoxide (1317-36-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents) 32. 절연제 (Insulating materials) 33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 38. 산화제 (Oxidizing agents) 53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	황색 고체(분말)	
	물용해도	70.2mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	>600°C(약 1,013mBar)	
	끓는점	>600°C(약 1,013mBar)	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	9.96(22.5°C)	
	입도분석	D50=13.77µm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)		
급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)		
급성흡입독성	LC50>5.05mg/L(4시간, rat, 분진)		
피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)		
눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)		
호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)		

인체 유해성	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, 90일, oral)=0.002mg Pb/kg bw/day(rat) *일부 수컷 랫드에서 현저한 백혈구 수 감소를 보이고, 소변검사서서 납 농도가 한달 이상 지속적인 증가가 관찰됨	
	생식독성	납의 급·만성 노출시험에서 랫드 및 마우스에 생식 및 발달에 영향을 일으킴	
	발암성	발암성 구분 1B에 해당	
환경 유해성	어류급성독성	LC50>0.126mg/L(96시간, O. latipes) LC50=0.0408mg Pb/L(96시간, P. promelas)~31.25mg Pb/L(96시간, C. catla)	
	물벼룩급성독성	LC50>0.107mg Pb/L(48시간, D. magna) LC50=0.026~0.996mg Pb/L(48시간, C. dubia)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.107mg Pb/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=108.8µg/L(=121µg Pb/L)(29일, O. mykiss) ¹⁾	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.001~0.260mg Pb/L(4~28일, L. stagnalis)	
	육생식물독성	EC10=238mg Pb/kg soil dw(Zea mays, 생장, 7일) EC10=39~6,150mg Pb/kg soil dw(Hordeum vulgare, 생장, 21일)	
	육생무척추동물독성	NOEC=608mg Pb/kg soil dw(Eisenia fetida, 생식, 21일) EC10=64~1,393mg Pb/kg soil dw(Eisenia fetida, 생식, 56일) EC10=193~2,306mg Pb/kg soil dw(Folsomia candida, 생식, 28일)	
	활성슬리지호흡저해	IC10=1.06mg/L(24시간) ¹⁾	
	저서생물만성독성	NOEC=860mg Pb/kg(28일, 성장률, Tubifex tubifex)	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BAF=71~1,185L/kg dry wt(Astyanax mexicanus)	
	흡착 및 탈착	log Kp=5.3L/kg	
고유번호	2021-115	기존물질 고유번호	KE-21907
화학물질명칭 (CAS No.)	Lead dinitrate (10099-74-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 38. 산화제 (Oxidizing agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 결정	
	물용해도	486g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	458~459°C(1,023hPa)	
	끓는점	>500°C(1,023hPa)	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	4.49(20.1°C)	
	입도분석	D50=368.8µm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	

	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat) ¹⁾	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] -	
	반복투여독성	NOAEL(28일, 90일, oral)=0.002mg Pb/kg bw/day(rat) *일부 수컷 랫드에서 현저한 백혈구 수 감소를 보이고, 소변검사에서 납 농도가 한달 이상 지속적인 증가가 관찰됨	
	생식독성	납의 급·만성 노출시험에서 랫드 및 마우스에 생식 및 발달에 영향을 일으킴	
	발암성	발암성 구분 1B에 해당	
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.0408mg/L(96시간, P. promelas) LC50=0.0408mg Pb/L(96시간, P. promelas)~31.25mg Pb/L(96시간, C. catla)	
	물벼룩급성독성	LC50=0.026~0.996mg Pb/L(48시간, C. dubia)	
	담수조류성장저해	EC10=52.9µg Pb/L, NOEC=22.7µg Pb/L(96시간, S. costatum)	
	어류만성독성	NOEC=0.0394mg Pb/L(84일, P. promelas)~0.885mg Pb/L(49일, P. promelas)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.001~0.260mg Pb/L(4~28일, L. stagnalis)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-116	기존물질 고유번호	KE-27945
화학물질명칭 (CAS No.)	Pentalead tetraoxide sulfate (12065-90-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적	물질의 상태	황백색 분말	
	물용해도	32.7mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	>600°C(1,013mBar)	
	끓는점	>600°C(1,013mBar)	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	7.15(24.3°C)	
	입도분석	D50=2.43µm	
	인화성	-	

특성	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat) ¹⁾	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat) ¹⁾	
	급성흡입독성	LC50>5.05mg/L(4시간, rat, 분진) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 음성(염색체이상시험, human lymphocytes cells) ¹⁾ [in vivo] -	
반복투여독성	NOAEL(28일, 90일, oral)=0.002mg Pb/kg bw/day(rat) *일부 수컷 랫드에서 현저한 백혈구 수 감소를 보이고, 소변검사에서 납 농도가 한달 이상 지속적인 증가가 관찰됨		
생식독성	납의 급 만성 노출시험에서 랫드 및 마우스에 생식 및 발달에 영향을 일으킴		
발암성	발암성 구분 1B에 해당		
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.107mg Pb/L(96시간, O. mykiss) LC50=0.0408mg Pb/L(96시간, P. promelas)~31.25mg Pb/L(96시간, C. catla)	
	물벼룩급성독성	LC50=0.026~0.996mg Pb/L(48시간, C. dubia)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.107mg Pb/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=0.0394mg Pb/L(84일, P. promelas)~0.885mg Pb/L(49일, P. promelas)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.001~0.260mg Pb/L(4~28일, L. stagnalis)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-117	기존물질 고유번호	KE-21932
화학물질명칭 (CAS No.)	Lead oxide sulfate (12202-17-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	49. 안정제 (Stabilizers) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ GHS번호: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
특성	물질의 상태	고체, 분말(미립자)	
	물용해도	102.0mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	>500°C(1,013mBar)	
	끓는점	>500°C(1,013mBar)	

물리적·화학적 특성	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	6.84(20.0°C)	
	입도분석	D10=0.73µm, D50=1.84µm, D90=212.66µm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
	인체유해성	급성경구독성	LD50>5,000mg/kg(rat)
급성경피독성		LD50>2,000mg/kg(rat) ¹⁾	
급성흡입독성		LC50>5.05mg/L(4시간, rat, 분진) ¹⁾	
피부 자극성/부식성		피부 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
눈 자극성/부식성		눈 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
호흡기 및 피부 과민성		피부 과민성 물질 아님(guinea pig) ¹⁾	
유전독성		[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) ¹⁾ [in vivo] 음성(Comet assay, mouse) ¹⁾	
반복투여독성	NOAEL(28일, 90일, oral)=0.002mg Pb/kg bw/day(rat) *일부 수컷 랫드에서 현저한 백혈구 수 감소를 보이고, 소변검사서 나 농도가 한달 이상 지속적인 증가가 관찰됨		
생식독성	납의 급·만성 노출시험에서 랫드 및 마우스에 생식 및 발달에 영향을 일으킴		
발암성	발암성 구분 1B에 해당		
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.107mg Pb/L(96시간, O. mykiss) LC50=0.0408mg Pb/L(96시간, P. promelas)~31.25mg Pb/L(96시간, C. catla)	
	물벼룩급성독성	LC50=0.026~0.996mg Pb/L(48시간, C. dubia)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.107mg Pb/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=0.0394mg Pb/L(84일, P. promelas)~0.885mg Pb/L(49일, P. promelas)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.001~0.260mg Pb/L(4~28일, L. stagnalis)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-118	기준물질 고유번호	KE-27408
화학물질명칭 (CAS No.)	Lead oxide (Pb3O4); Orange lead (1314-41-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	10. 착색제 (Colouring agents) 13. 건축용 물질 및 첨가제 (Construction materials additives) 14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 33. 중간체 (Intermediates) 53. 가황(加黃)제·가황촉진제 (Vulcanising agents) 55. 기타 (Others)

<p>분류 및 표시</p>	<p>○ 분류 및 표시 - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10</p>		
<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<p>○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것</p>		
<p>유해성</p>			
<p>물리적·화학적 특성</p>	<p>물질의 상태</p>	<p>붉은색 고체</p>	
	<p>물용해도</p>	<p>67.3mg/L(20°C)</p>	
	<p>녹는점/어는점</p>	<p>>550°C(1,013mBar)</p>	
	<p>끓는점</p>	<p>>550°C(1,013mBar)</p>	
	<p>증기압</p>	<p>-</p>	
	<p>옥탄올/물 분배계수</p>	<p>-</p>	
	<p>밀도</p>	<p>8.93(23.8°C)</p>	
	<p>입도분석</p>	<p>D10=1.02µm, D50=4.5µm, D90=17.6µm</p>	
	<p>인화성</p>	<p>비인화성 물질, 실온에서 안정</p>	
	<p>폭발성</p>	<p>-</p>	
	<p>산화성</p>	<p>0.74mm/s</p>	
	<p>점도</p>	<p>-</p>	
	<p>해리상수</p>	<p>-</p>	
	<p>기타</p>	<p>-</p>	
<p>인체 유해성</p>	<p>급성경구독성</p>	<p>LD50>2,000mg/kg(rat)¹⁾</p>	
	<p>급성경피독성</p>	<p>LD50>2,000mg/kg(rat)¹⁾</p>	
	<p>급성흡입독성</p>	<p>LC50>5.05mg/L/4hr(rat)¹⁾</p>	
	<p>피부 자극성/부식성</p>	<p>피부 자극성 물질 아님(rabbit)¹⁾</p>	
	<p>눈 자극성/부식성</p>	<p>눈 자극성 물질 아님(rabbit)¹⁾</p>	
	<p>호흡기 및 피부 과민성</p>	<p>피부 과민성 물질 아님(guinea pig)¹⁾</p>	
	<p>유전독성</p>	<p>[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험)¹⁾ 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells)¹⁾ [in vivo] 음성(Comet assay, mouse)¹⁾</p>	
<p>반복투여독성</p>	<p>NOAEL(28일, 90일, oral)=0.002mg Pb/kg bw/day(rat) *일부 수컷 랫드에서 현저한 백혈구 수 감소를 보이고, 소변검사에서 납 농도가 한달 이상 지속적인 증가가 관찰됨</p>		
<p>생식독성</p>	<p>납의 급·만성 노출시험에서 랫드 및 마우스에 생식 및 발달에 영향을 일으킴</p>		
<p>발암성</p>	<p>발암성 구분 1B에 해당</p>		
<p>환경 유해성</p>	<p>어류급성독성</p>	<p>LC50=0.107mg Pb/L(96시간, O. mykiss) LC50=0.0408mg Pb/L(96시간, P. promelas)~31.25mg Pb/L(96시간, C. catla)</p>	
	<p>물벼룩급성독성</p>	<p>LC50=0.026~0.996mg Pb/L(48시간, C. dubia)</p>	
	<p>담수조류성장저해</p>	<p>ErC50=0.107mg Pb/L(72시간, P. subcapitata)</p>	
	<p>어류만성독성</p>	<p>NOEC=0.0394mg Pb/L(84일, P. promelas)~0.885mg Pb/L(49일, P. promelas)</p>	
	<p>물벼룩만성독성</p>	<p>NOEC=0.001~0.260mg Pb/L(4~28일, L. stagnalis)</p>	
	<p>육생식물독성</p>	<p>-</p>	
	<p>육생무척추동물독성</p>	<p>-</p>	
	<p>활성슬러지호흡저해</p>	<p>-</p>	
	<p>저서생물만성독성</p>	<p>-</p>	
	<p>이분해성</p>	<p>-</p>	
	<p>본질적 분해성</p>	<p>-</p>	
	<p>pH에 따른 가수분해</p>	<p>-</p>	
	<p>생물농축성</p>	<p>-</p>	
	<p>흡착 및 탈착</p>	<p>-</p>	
<p>고유번호</p>	<p>2021-119</p>	<p>기준물질 고유번호</p>	<p>KE-26388</p>

화학물질명칭 (CAS No.)	Fatty acids, (C=16~18) lead salts (91031-62-8) Lead stearate (1072-35-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	49. 안정제 (Stabilizers)
분류 및 표시	○ 분류 및 표시 - 생식독성(3.7) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 고체	
	물용해도	10.4mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	101~105°C(1,013mBar)	
	끓는점	300°C 이상에서 분해	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.46(24.5°C)	
	입도분석	D10=1.66µm, D50=23.04µm, D90=140.59µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat) ¹⁾	
	급성흡입독성	LC50>5.05mg/L/4hr(rat) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) ¹⁾ [in vivo] 음성(Comet assay, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(28일, 90일, oral)=0.002mg Pb/kg bw/day(rat) *일부 수컷 랫드에서 현저한 백혈구 수 감소를 보이고, 소변검사서 납 농도가 한달 이상 지속적인 증가가 관찰됨	
	생식독성	납의 급·만성 노출시험에서 랫드 및 마우스에 생식 및 발달에 영향을 일으킴	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.107mg Pb/L(96시간, O. mykiss) LC50=0.0408mg Pb/L(96시간, P. promelas)~31.25mg Pb/L(96시간, C. catla)	
	물벼룩급성독성	LC50=0.026~0.996mg Pb/L(48시간, C. dubia)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.107mg Pb/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=0.0394mg Pb/L(84일, P. promelas)~0.885mg Pb/L(49일, P. promelas)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.001~0.260mg Pb/L(4~28일, L. stagnalis)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	

고유번호	2021-120	기존물질 고유번호	KE-21930
화학물질명칭 (CAS No.)	Lead oxide phosphonate (12141-20-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	49. 안정제 (Stabilizers)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 고체(2.7) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	흰색 고체	
	물용해도	12.2mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	약 230°C	
	끓는점	약 230°C	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	6.74(24.4°C)	
	입도분석	D50=1.2µm	
	인화성	인화성 고체(구분 1, 연소시간 30초)	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50>5.05mg/L(4시간, rat, 분진) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) ¹⁾ [in vivo] 음성(Comet assay, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(28일, 90일, oral)=0.002mg Pb/kg bw/day(rat) *일부 수컷 랫드에서 현저한 백혈구 수 감소를 보이고, 소변검사에서 납 농도가 한달 이상 지속적인 증가가 관찰됨	
	생식독성	납의 급·만성 노출시험에서 랫드 및 마우스에 생식 및 발달에 영향을 일으킴	
	발암성	발암성 구분 1B에 해당	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.107mg Pb/L(96시간, O. mykiss) LC50=0.0408mg Pb/L(96시간, P. promelas)~31.25mg Pb/L(96시간, C. catla)	
	물벼룩급성독성	LC50=0.026~0.996mg Pb/L(48시간, C. dubia)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.107mg Pb/L(72시간, P. subcapitata) EC50=0.0205~0.364mg Pb/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=0.0394mg Pb/L(84일, P. promelas)~0.885mg Pb/L(49일, P. promelas)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.001~0.260mg Pb/L(4~28일, L. stagnalis)	
	육생식물독성	EC10=238mg Pb/kg(7일, Zea mays, 성장) ¹⁾	
	육생무척추동물독성	EC10=846mg/kg soil dw(28일, F. candida, 생식) ¹⁾	

	활성슬러지호흡저해	EC10=약 7mg/L(24시간) ¹⁾	
	저서생물만성독성	NOEC=1,699mg/kg sediment dw(35일, Gammarus pulex, 성장) ¹⁾	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF=40,000L/kg dry wt(Asellus meridianus)	
	흡착 및 탈착	logKp=4.95L/kg	
고유번호	2021-121	기존물질 고유번호	KE-08026
화학물질명칭 (CAS No.)	Lead sulfochromate yellow; C.I. Pigment yellow 34 (1344-37-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	10. 착색제 (Colouring agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	황색 분말	
	물용해도	<0.01mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	844°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	3.8~6g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	D50=95.3µm	
	인화성	고인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=2,000~5,000mg/kg(암컷)(rat) ¹⁾	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat) ¹⁾	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(28일, 90일, oral)=0.002mg Pb/kg bw/day(rat) *일부 수컷 랫드에서 현저한 백혈구 수 감소를 보이고, 소변검사에서 납 농도가 한달 이상 지속적인 증가가 관찰됨	
	생식독성	납의 급·만성 노출시험에서 랫드 및 마우스에 생식 및 발달에 영향을 일으킴	
	발암성	발암성 구분 1B에 해당	
	어류급성독성	LC50=0.107mg Pb/L(96시간, O. mykiss) LC50=0.0408mg Pb/L(96시간, P. promelas)~31.25mg Pb/L(96시간, C. catla)	
	물벼룩급성독성	LC50=0.026~0.996mg Pb/L(48시간, C. dubia)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.107mg Pb/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=0.0394mg Pb/L(84일, P. promelas)~0.885mg Pb/L(49일, P. promelas)	

환경유해성	물벼룩만성독성	NOEC=0.001~0.260mg Pb/L(4~28일, L. stagnalis)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-122	기준물질 고유번호	KE-07950
화학물질명칭 (CAS No.)	Lead chromate molybdate sulfate red; C.I. Pigment red 104 (12656-85-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	10. 착색제 (Colouring agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	주황색 파우더 형태의 고체	
	물용해도	<0.01mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	>800°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	3.8~6g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	D50=95.4µm	
	인화성	고인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체유해성	급성경구독성	LD50=2,000~5,000mg/kg(암컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, 90일, oral)=0.002mg Pb/kg bw/day(rat) *일부 수컷 랫드에서 현저한 백혈구 수 감소를 보이고, 소변검사서 납 농도가 한달 이상 지속적인 증가가 관찰됨	
생식독성	납의 급·만성 노출시험에서 랫드 및 마우스에 생식 및 발달에 영향을 일으킴		
발암성	발암성 구분 1B에 해당		

환경유해성	어류급성독성	LC50>0.574mg/L(96시간, O. latipes) LC50=0.0408mg Pb/L(96시간, P. promelas)~31.25mg Pb/L(96시간, C. catla)		
	물벼룩급성독성	EC50>0.362mg/L(48시간, D. magna) LC50=0.026~0.996mg Pb/L(48시간, C. dubia)		
	담수조류성장저해	ErC50=0.107mg Pb/L(72시간, P. subcapitata) ErC50=29.67mg/L(72시간, P. subcapitata)		
	어류만성독성	NOEC=0.0394mg Pb/L(84일, P. promelas)~0.885mg Pb/L(49일, P. promelas)		
	물벼룩만성독성	NOEC=0.001~0.260mg Pb/L(4~28일, L. stagnalis)		
	육생식물독성	-		
	육생무척추동물독성	-		
	활성슬러지호흡저해	-		
	저서생물만성독성	-		
	이분해성	-		
	본질적 분해성	-		
	pH에 따른 가수분해	-		
	생물농축성	-		
	흡착 및 탈착	-		
고유번호	2021-123	기존물질 고유번호	KE-13667	
화학물질명칭 (CAS No.)	2-Ethoxyethanol; Ethylene glycol monoethyl ether (110-80-5)			
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 33. 중간체 (Intermediates) 48. 용제 (Solvents)	
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 생식독성(3.7) 구분 1B 			
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 			
유해성				
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 액체		
	물용해도	850g/L(30°C)		
	녹는점/어는점	-70°C		
	끓는점	135°C		
	증기압	5.3hPa(20°C), 0.71kPa(25°C)		
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.43		
	밀도	0.931g/cm ³ (20°C)		
	입도분석	-		
	인화성	인화성 액체(구분 3), 인화점: 40°C		
	폭발성	-		
	산화성	-		
	점도	1.84cP(25°C)		
	해리상수	pKa=14.8		
	기타	-		
인	급성경구독성	LD50=1,400mg/kg(guinea pig)		
	급성경피독성	LD50=3,331mg/kg(rabbit)		
	급성흡입독성	LC50=15.2mg/L(4시간, rat, 증기)		
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)		
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)		
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)		

체유해성	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=109~247mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=800mg/kg bw/day(mouse)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50>94.7mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50>89.5mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50>96.2mg/L(72시간, S. capricornutum)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질임	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-124	기존물질 고유번호	KE-23272
화학물질명칭 (CAS No.)	2-Methoxyethanol; Ethylene glycol monomethyl ether (109-86-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	11. 착화(錯化)제 (Complexing agents) 48. 용제 (Solvents) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 생식독성(3.7) 구분 1B 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	965g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-85.1°C	
	끓는점	124°C(760mmHg)	
	증기압	12.7hPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.77(28°C)	
	밀도	0.97g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 3), 인화점: 40°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	1.72mPa.s(20°C)	
	해리상수	pKa=14.8(25°C)	
	기타	-	
급성경구독성	LD50=950mg/kg(guinea pig)		
급성경피독성	LD50=1,340mg/kg(rabbit, 수컷)		
급성흡입독성	LC50 12.4~17.8mg/L(4시간, rat, 증기)		
피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)		
눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)		

인체유해성	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)<71mg/kg bw/day(rat), LOAEL(90일, oral)=71mg/kg bw/day(rat) NOAEL(90일, oral)=295mg/kg bw/day(수컷)(mouse) NOAEL(90일, oral)<492mg/kg bw/day(암컷)(mouse), LOAEL(90일, oral)=492mg/kg bw/day(암컷)(mouse) NOAEC(90일, inhalation)<30ppm(수컷)(rabbit), NOAEC(90일, inhalation)=30ppm(암컷)(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=73mg/kg bw/day, NOAEL(태자독성, oral)<26mg/kg bw/day(rat) NOAEL(생식독성, oral)=11mg/kg bw/day(rat) NOAEL(최기형성, oral)=26mg/kg bw/day(rat) NOAEC(최기형성, inhalation)=32mg/m ³ (rabbit, rat, mouse)	
발암성	-		
환경유해성	어류급성독성	LC50>10,000mg/L(96시간, L. macrochirus) LC50>16,000mg/L, <32,000mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=27,000mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=29,500mg/L(72시간, P. subcapitata) ErC0=8,900mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC(생식)>500mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬리지호흡저해	EC50>1,000mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
흡착 및 탈착	-		
고유번호	2021-125	기존물질 고유번호	KE-03883
화학물질명칭 (CAS No.)	2-Butanone peroxide; Ethyl methyl ketone peroxide (1338-23-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 유기과산화물(2.15) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	6.53g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	18.9°C(monomer, 계산값), 81.9°C(dimer, 계산값)	
	끓는점	-	
	증기압	0.736hPa(monomer, 계산값), 0.002hPa(dimer, 계산값)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow<0.3(25°C)	
	밀도	1.02g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 84°C(1,013hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	13.1mPa·s(20°C)	
	해리상수	-	

	기타	유기과산화물(구분 2)	
인체유해성	급성경구독성	LD50=681mg/kg(rat) LD50=1,017mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=약 4,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=1.5g/m ³ (1.5mg/L)(4시간, rat, 에어로졸) LC50=170ppm(1.46mg/L)(mouse) LC50=200ppm(1.72mg/L)(rat)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, rat, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=200mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(부모 및 태자독성, oral)=50mg/kg bw/day, NOAEL(생식독성, oral)=75mg/kg bw/day(rat, 스크리닝)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=44.2mg/L(96시간, P. reticulata)	
	물벼룩급성독성	EC50=39mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=5.6mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬리지호흡저해	EC50=48mg/L(30분)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-126	기존물질 고유번호	KE-13764
화학물질명칭 (CAS No.)	2-Ethylhexanoic acid zinc salt, basic (85203-81-2)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	43. 공정속도조절제 (Process regulators) 47. 연화제 (Softners)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 생식독성(3.7) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특	물질의 상태	점성이 있는 무색 액체(20°C, 1,013hPa)	
	물용해도	3.221g/L(20°C, pH 6.8~6.9)	
	녹는점/어는점	<-60°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow>5.7(20°C)	
	밀도	1.20g/mL(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	

성	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(human, guinea pig) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, rat lymphocytes) ¹⁾ 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(10주, oral)<0.83mg/kg bw/day(human) ¹⁾	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=300mg/kg bw/day, LOAEL(발달독성, oral)=100mg/kg bw/day(Wistar rat) ¹⁾ NOAEL(모체독성, oral)=250mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=100mg/kg bw/day(F344 rat) ¹⁾ NOAEL(모체독성, oral)=20mg/kg bw/day(human) ¹⁾	
발암성	-		
환경유해성	어류급성독성	LC50=100mg/L(96시간, C. carpio)	
	물벼룩급성독성	EC50=5mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=2.72mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-127	기존물질 고유번호	KE-23278
화학물질명칭 (CAS No.)	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 30. 유압유 및 첨가제 (Hydraulic fluids and additives) 33. 중간체 (Intermediates) 48. 용제 (Solvents)
분류 및 표시	○ 분류 및 표시 - 생식독성(3.7) 구분 2		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	1,000g/L(물에 완전히 용해)	
	녹는점/어는점	<-84°C(1atm)	
	끓는점	193°C(760mmHg)	
	증기압	0.25mmHg(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-1.70(20°C)	
	밀도	1.020g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 91°C(closed cup), 96°C(open cup)	

특성	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	3.9mPa·s(20°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=7,128mg/kg(rat, mouse)	
	급성경피독성	LD50=9,284mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC0>1.2mg/L(6시간, rat, 증기) LC0>1.2mg/L(8시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) ¹⁾ 음성(생체외 포유류세포 유전자 돌연변이시험, Chinese hamster ovary cells) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(6주, oral)=900mg/kg bw/day(수컷)(rat) NOAEC(90일, inhalation)≥1,060mg/m ³ /day(rat) LOAEL(90일, dermal)=40mg/kg bw/day(수컷)(guinea pig)	
생식독성	NOAEL(발달독성, oral)=200mg/kg bw/day(rat) NOAEL(발달독성, oral)<720mg/kg bw/day(rat) NOAEL(발달독성, dermal)=50mg/kg bw/day(rabbit) NOAEL(부모 및 생식독성, oral)=2,200mg/kg bw/day(rat) ¹⁾		
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=5,741mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	EC50=1,192mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50(생물량)>1,000mg/L(96시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>1,000mg/L(30분)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-128	기존물질 고유번호	KE-02225
화학물질명칭 (CAS No.)	1,2-Benzenedicarboxylic acid diisononyl ester (28553-12-0)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 47. 연화제 (Softners) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	○ 분류 및 표시 - 없음		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물질의 상태	유분의 점성이 있는 액체		
물용해도	0.6µg/L(20°C)		

물리적·화학적 특성	녹는점/어는점	약 -50°C	
	끓는점	>400°C	
	증기압	0.00006Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=8.8	
	밀도	약 0.975(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점>200°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	약 100~150mPa·s	
	해리상수	-	
	기타	-	
	인체유해성	급성경구독성	-
급성경피독성		-	
급성흡입독성		-	
피부 자극성/부식성		피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
눈 자극성/부식성		눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
호흡기 및 피부 과민성		피부 과민성 물질 아님(guinea pig) ¹⁾	
유전독성		[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) ¹⁾ [in vivo] 음성(Mammalian bone marrow chromosomal aberration test, rat)	
반복투여독성		NOAEL(2년, oral)=15~18mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
생식독성		NOAEL(모체독성, oral)=200mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=200mg/kg bw/day(F1)(rat)	
발암성		랫드를 이용한 발암성시험(2년)에서 발암물질로 분류되지 않음	
환경유해성	어류급성독성	LC50>0.10mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	EC50>0.06mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50>100mg/L(72시간, S. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-129	기준물질 고유번호	KE-02208
화학물질명칭 (CAS No.)	1,2-Benzenedicarboxylic acid di(C=8~10) branched alkyl esters, (C=9)-rich (68515-48-0)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	47. 연화제 (Softners) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 없음		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적	물질의 상태	유분의 점성이 있는 액체 ¹⁾	
	물용해도	0.6µg/L(20°C) ¹⁾	
	녹는점/어는점	약 -50°C ¹⁾	
	끓는점	>400°C ¹⁾	
	증기압	0.00006Pa(20°C) ¹⁾	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=8.8 ¹⁾	

· 화학적 특성	밀도	약 0.975(20°C) ¹⁾	
	입도분석	-	
	인화성	인화점>200°C ¹⁾	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	약 100~150mPa·s ¹⁾	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(2년, oral)=15~18mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=200mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=200mg/kg bw/day(F1)(rat)	
	발암성	랫드를 이용한 발암성시험(2년)에서 발암물질로 분류되지 않음	
환경 유해성	어류급성독성	LC50>0.10mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	EC50>0.06mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50>100mg/L(72시간, S. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-130	기존물질 고유번호	KE-02209
화학물질명칭 (CAS No.)	1,2-Benzenedicarboxylic acid di(C=9~11) branched alkyl esters, (C=10)-rich (68515-49-1)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 47. 연화제 (Softners)
분류 및 표시	○ 분류 및 표시 - 없음		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적 · 화학적 특	물질의 상태	점성이 있는 액체	
	물용해도	0.00017mg/L(21°C)	
	녹는점/어는점	-45°C(101.325kPa)	
	끓는점	>400°C	
	증기압	5.1x10 ⁻⁸ kPa	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=8.8(25°C)	
	밀도	0.97g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: >200°C	
	폭발성	-	

성	산화성	-	
	점도	116mPa·s(20°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>64,000mg/kg(암컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50>3,160mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50>0.16mg/L(4시간, rat, mouse, guinea pig, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=200mg/kg bw/day(rat)		
생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=500mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=500mg/kg bw/day(F1)(rat) NOAEL(부모독성, oral)=600mg/kg bw/day, NOAEL(태자독성, oral)=50mg/kg bw/day(F2)(rat)		
발암성	랫드를 이용한 발암성시험(2년)에서 발암물질로 분류되지 않음		
환경유해성	어류급성독성	LC50>1mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	EC50>1mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.0034mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	NOEC(발아)=10,000mg/kg soil dw(5일, L. sativa, Lolium sp.)	
	육생무척추동물독성	LC50>7,664mg/kg soil dw(14일, E. fetida)	
	활성슬러지호흡저해	NOEC=83.3mg/L(30분)	
	저서생물만성독성	NOEC=657mg/kg sediment dw(29일, R. arvalis)	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF<1	
	흡착 및 탈착	log Koc=5.46	
고유번호	2021-131	기준물질 고유번호	KE-34076
화학물질명칭 (CAS No.)	Chloroform; Trichloromethane (67-66-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 48. 용제 (Solvents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 2 - 생식독성(3.7) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H336) - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적	물질의 상태	액체	
	물용해도	8.7g/L(23°C, pH 7)	
	녹는점/어는점	-63.5°C	
	끓는점	61~62°C(1,013hPa)	
	증기압	158mmHg(20°C), 245mmHg(30°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.97(20°C, pH 7)	
	밀도	1.49g/cm ³ (20°C)	

화학적 특성	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	5.63mP(20°C), 5.10mP(30°C)	
	해리상수	pKa=15	
	기타		
인체유해성	급성경구독성	LD50=908~1,117mg/kg(rat) Rat 및 Mouse의 시험결과 마취상태, 우울증 등이 관찰됨	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=6.2g/m³(6시간, mouse, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig, mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(Unscheduled DNA Synthesis test, mouse hepatocyte) [in vivo] 음성(소핵시험, rat) 음성(Unscheduled DNA Synthesis test, rat)	
반복투여독성	NOAEC(90일, inhalation(증기))=5ppm(25mg/m³)(수컷)(mouse) 마우스를 이용한 시험에서 신장 병변 및 간 상대무게 변화가 관찰됨		
생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=15.0mg/kg bw/day(♂, mouse)		
발암성	발암성 구분 2에 해당		
환경유해성	어류급성독성	LC50=121mg/L(48시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	-	
	담수조류성장저해	ErC50=13.3mg/L(72시간, C. reinhardtii)	
	어류만성독성	NOEC=1.463mg/L(9개월, O. latipes)	
	물벼룩만성독성	NOEC=6.3mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=0.48mg/L(24시간, Nitrosomonas)	
	저서생물만성독성	NOEC=4.5mg/kg(28일, Chironomus riparius)	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기 1,850년(pH 7)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	Koc=185	
고유번호	2021-132	기존물질 고유번호	KE-11272
화학물질명칭 (CAS No.)	N-(1,3-Dimethylbutyl)-N'-phenyl-1,4-benzenediamine (793-24-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	44. 환원제 (Reducing agents) 49. 안정제 (Stabilizers)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적	물질의 상태	갈색 고체	
	물용해도	1mg/L(50°C)	
	녹는점/어는점	49.2°C(1,013hPa)	
	끓는점	370°C(1,013hPa)	
	증기압	0.8533Pa(162°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Kow=4.77(25°C)	

· 화학적 특성	밀도	0.995g/cm ³ (50°C)		
	입도분석	-		
	인화성	-		
	폭발성	-		
	산화성	-		
	점도	-		
	해리상수	-		
	기타			
인체 유해성	급성경구독성	LD50=500~2,000mg/kg(rat)		
	급성경피독성	LD50>7,940mg/kg(rabbit)		
	급성흡입독성	-		
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)		
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)		
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)		
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) 음성(유전자변이시험(HPRT Test), Chinese hamster ovary cell) [in vivo] 음성(mamalian bone marrow chromosomal aberration test, rat)		
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=15.7mg/kg bw/day(수컷), 18.5mg/kg bw/day(암컷)(rat)		
환경 유해성	생식독성	NOAEL(부모, 생식 및 발달독성, oral)=100mg/kg bw/day(rat, 스크리닝) NOAEL(모체독성, oral)=50mg/kg bw/day, NOAEL(최기형성, oral)=250mg/kg bw/day(rat) NOAEL(생식독성, oral)=75mg/kg bw/day(rat)		
	발암성	랫드를 이용한 발암성시험(2년)에서 발암물질로 분류되지 않음		
	어류급성독성	LC50=0.028mg/L(96시간, O. latipes)		
	물벼룩급성독성	EC50=0.23mg/L(48시간, D. magna)		
환경 유해성	담수조류성장저해	ErC50=2.6mg/L(72시간, S. subspicatus, 4-Hydroxydiphenylamine)		
	어류만성독성	NOEC=0.00371mg/L(41일, O. latipes)		
	물벼룩만성독성	NOEC=0.028mg/L(21일, D. magna, 4-Hydroxydiphenylamine)		
	육생식물독성	-		
	육생무척추동물독성	-		
	활성슬러지호흡저해	-		
	저서생물만성독성	-		
	이분해성	이분해성물질 아님		
	본질적 분해성	-		
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질임(반감기: 8시간)		
	생물농축성	-		
	흡착 및 탈착	-		
	고유번호	2021-133	기준물질 고유번호	97-3-106
	화학물질명칭 (CAS No.)	9,9-Bis(4-hydroxyphenyl)fluorene (3236-71-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)	
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 			
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 			
유해성				
물리적	물질의 상태	흰색 고체		
	물용해도	<10mg/L(20°C)		
	녹는점/어는점	225.6°C		
	끓는점	288.1°C		
	증기압	<1.0x10 ⁻¹⁰ Pa(25°C)		
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.19		
	밀도	0.7236g/mL		

화학적 특성	입도분석	D50=179.7 μ m, 평균 입경: 193.9 μ m	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] -	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50>1.19mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.39mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-134	기존물질 고유번호	KE-10494
화학물질명칭 (CAS No.)	ar,ar-Diethyl-ar-methylbenzenediamine (68479-98-1)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적 · 화학적 특	물질의 상태	황색 액체	
	물용해도	23wt%(30°C)	
	녹는점/어는점	-6°C(760mmHg)	
	끓는점	308.3°C(766mmHg)	
	증기압	0.11Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.38(25°C)	
	밀도	1.0188(20°C), 1.0154(25°C), 1.0039(40°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 156°C(1,013.25hpa)	
	폭발성	-	

성	산화성	-	
	점도	286mPa·s(20°C)	
	해리상수	pKa1=2.5, pKa2=4.6(20°C)	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=약 485mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50>2.45mg/L(1시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(설치류 우성치사시험, rat)	
반복투여독성	NOAEL(28일, dermal)=100mg/kg bw/day(rabbit) NOAEL(90일, oral)=21mg/kg bw/day(수컷), 27mg/kg bw/day(암컷)(rat) 90일 랫드 반복투여시험에서 체장독성이 관찰됨		
생식독성	NOEL(모체독성)=2.63mg/kg bw/day(rat), NOAEL(태자독성)=7.83mg/kg bw/day(F1, rat)		
발암성	-		
환경유해성	어류급성독성	LC50>106mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	EC50=5.8mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=104mg/L(72시간, D. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>170mg/L(24시간, P. putida)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Koc=약 2.12(계산값)	
고유번호	2021-135	기준물질 고유번호	KE-35342
화학물질명칭 (CAS No.)	Styrene; Ethenylbenzene (100-42-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 13. 건축용 물질 및 첨가제 (Construction materials additives) 20. 충전제 (fillers) 33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 48. 용제 (Solvents) 49. 안정제 (Stabilizers) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters) 53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 2 - 생식독성(3.7) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 흡인 유해성(3.10) 구분 1 		

취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 내지 황색 유성 액체	
	물용해도	300mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	-30.6°C	
	끓는점	145~146°C	
	증기압	0.81kPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.95(계산값)	
	밀도	0.9016g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 3), 인화점: 31°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	흡인 유해성(구분 1), 동점도: 0.696cP(0.772mm ² /s)(25°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>6,000mg/kg(hamster)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50=11.8mg/L(=2,770ppm)(4시간, rat, 증기) NOAEC=216ppm(1시간, human, 증기, 호흡기 자극), 100ppm(7시간, human, 증기, 신경독성) 호흡기 자극 및 신경 독성을 일으킴	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, human lymphocyte) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(In vivo unscheduled DNA synthesis(UDS), mouse)	
	반복투여독성	NOAEC(90일, inhalation)=0.21mg/L(mouse, 전신독성) NOAEC(6~15년, inhalation)=20ppm(human, 신경독성(이독성)) Rat에 대한 흡입 노출 연구에서 청각 기관의 손상 및 근로자 노출 연구에서 청력이상이 관찰됨	
	생식독성	NOAEC(모체독성, inhalation)=0.64mg/L, NOAEC(발달독성)=0.21mg/L(rat)	
	발암성	발암성 구분 2에 해당(78~104주, mouse, inhalation, oral)	
환경유해성	어류급성독성	LC50=4.02mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	EC50=4.7mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=4.9mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=1.01mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	LC50=120mg/kg soil dw(14일, E. fetida)	
	활성슬러지호흡저해	EC50=500mg/L(30분)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	본질적 분해성물질임	
	pH에 따른 가수분해	가수분해성물질 아님	
	생물농축성	BCF=74	
	흡착 및 탈착	log Koc=2.55	
고유번호	2021-136	기존물질 고유번호	KE-34742
화학물질명칭 (CAS No.)	Triphenyl phosphite (101-02-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	8. 표백제 (Bleaching agents) 33. 중간체 (Intermediates) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 49. 안정제 (Stabilizers)

<p>분류 및 표시</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
<p>물리적 · 화학적 특성</p>	물질의 상태	무색 투명 내지 옅은 노란색 고체 또는 유성 액체	
	물용해도	물에 거의 불용	
	녹는점/어는점	25°C	
	끓는점	386°C(101.63kPa)	
	증기압	≤0.069Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=6.62(25°C)(계산값)	
	밀도	1.18g/L(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	172°C(101.325kPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	17.7mm ² /s(20°C), 8.06mm ² /s(40°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
<p>인체 유해성</p>	급성경구독성	LD50=1,590mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50>6.7mg/L(1시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(guinea pig)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(소핵시험, human lymphocytes) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=15mg/kg bw/day, LOAEL=40mg/kg bw/day(rat) 반복노출 시 신경계에 독성영향이 관찰됨	
생식독성	NOAEL(모체 및 태자독성, oral)=15mg/kg bw/day(rat, 스크리닝) 시험 최고농도에서 생식독성 영향은 관찰되지 않음		
발암성	-		
<p>환경 유해성</p>	어류급성독성	LC50=0.70mg/L(96시간, C. auratus) ¹⁾ LC50=0.78mg/L(96시간, L. macrochirus) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=0.36mg/L(48시간, C. riparius) ¹⁾	
	담수조류성장저해	ErC50>15.6mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기(t1/2): 0.5시간(pH 7, 22°C), <14시간(pH 9, 22°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Koc=6.28(계산값)	
고유번호	2021-137	기존물질 고유번호	KE-33794

화학물질명칭 (CAS No.)	Thionyl chloride (7719-09-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	12. 전도제 (Conductive agents) 33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물 리 적 · 화 학 적 특 성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	-	
	녹는점/어는점	-104.5°C	
	끓는점	76°C(1,000hPa)	
	증기압	129hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.64g/cm3(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.6mPa·s(25°C)	
	해리상수	-	
기타	-		
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50=270mg/kg(암컷)(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=2.717mg/L(4시간, rat, 흡입) 래드에 흡입노출 시 호흡기에 여하 미 이체 노출 시 호흡고라 미 기과지여 드이 과차되	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(human epidermal keratinocyte, rabbit) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit) ¹⁾	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig, mouse) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(90일, inhalation)=20ppm(rat) ¹⁾ NOAEL(28일, inhalation)=5ppm(rat) ¹⁾	
생식독성	NOAEL(모체독성, inhalation)=250ppm, NOAEL(최기형성, inhalation)=250ppm(F1, mouse) ¹⁾ NOAEL(모체독성, inhalation)=65ppm, LOAEL(발달독성, inhalation)=32ppm(F1), NOAEL(태자독성, inhalation)=32ppm(F1, mouse) ¹⁾		
발암성	-		
환 경 유 해 성	어류급성독성	-	
	물벼룩급성독성	-	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	단 분해 (11/2), $K_{1/2}$ (pH 4, 7, 9) HCl 50 로 빠르게 분해되	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-138	기존물질 고유번호	KE-01665

화학물질명칭 (CAS No.)	Ammonium fluoride (12125-01-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적· 화학적 특성	물질의 상태	흰색 고체	
	물용해도	83.5g/100g(25°C)	
	녹는점/어는점	167°C에서 분해	
	끓는점	-	
	증기압	2.2×10 ⁻¹¹ Pa(25°C)(계산값)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.015g/ml	
	입도분석	-6mesh(>2,830μm)	
	인화성	인화성물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50=50~300mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50=1mg/L(4시간, rat) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit) ¹⁾	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary fibroblast) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(in vivo mammalian somatic cell study, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(6개월, oral)=16.3mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=209mg/L(96시간, C. carpio) ¹⁾ LC50=364mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	-	
	담수조류성장저해	ErC50>6.07mg F/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=11.8mg/L(28일, P. promelas) ¹⁾	
	물벼룩만성독성	NOEC(성장)=12.5mg/L, LOEC(생식)=3.1mg/L, EC50=18.587mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	NOEC=750mg/kg soil dw(154일, Eisenia fetida) ¹⁾ NOEC=1,200mg/kg soil dw(154일, Eisenia fetida) ¹⁾	
	활성슬러지호흡저해	NOEC=510mg/L(3시간) ¹⁾	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
흡착 및 탈착	-		

고유번호	2021-139	기준물질 고유번호	KE-10466
화학물질명칭 (CAS No.)	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylene glycol monobutyl ether (112-34-5)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 33. 중간체 (Intermediates) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 47. 연화제 (Softners) 48. 용제 (Solvents) 49. 안정제 (Stabilizers) 50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	955g/L(20°C, pH 7)	
	녹는점/어는점	-68°C	
	끓는점	231°C	
	증기압	2.7Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.0(20°C)	
	밀도	0.9553g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 105°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	6.49mPa·s(20°C)	
	해리상수	pKa=14.8(20°C)(계산값)	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=2,410mg/kg(mouse)	
	급성경피독성	LD50=2,764mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50: 포화증기 농도 이상(rat)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) 음성(유전자변이시험(Hprt test), Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(구강, 비강)=250mg/kg bw/day(rat) NOAEL(흡입, 비강)=2,000mg/kg bw/day(적시여하), NOAEL<200mg/kg bw/day(구식여하)(rat)	
	생식독성	NOAEL(무체 및 태자독성, oral)=622mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=1,300mg/L(96시간, L. macrochirus) LC50=1,150mg/L(7일, P. reticulata)	
	물벼룩급성독성	LC50>1000mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=2.850mg/L(72시간, D. magna) EC50=2.100mg/L(30시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	NOEC=52mg/L(90일, Microcystis aeruginosa)	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	LC50>1,995mg/L(30일, activated sludge)	
	저서생물만성독성	NOEC=2,774mg/L(48시간, Chironomus parameoicum)	

	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	본질적 생분해성 물질임	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-140	기준물질 고유번호	KE-02719
화학물질명칭 (CAS No.)	Quinoline; Benzo[b]pyridine (91-22-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	액체	
	물용해도	6.33g/kg(20°C)	
	녹는점/어는점	-14.78°C	
	끓는점	237.1°C	
	증기압	10Pa(23.7°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.03	
	밀도	1.0977g/cm ³	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 99°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	3.34mPa·s(25°C)	
	해리상수	pKa=4.90(20°C)	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50 300~2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=590mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(human, mouse)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse) 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=50mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	-	
	발암성	발암성 구분 1B에 해당(2년, rat, mouse, oral) IARC group 2B	
환경	어류급성독성	LC50=67mg/L(96시간, O. latipes) LC50=29.9mg/L(96시간, P. reticulata)	
	물벼룩급성독성	EC50=25mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=52mg/L(72시간, S. capricornutum)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.8mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	

유해성	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Koc=3.21	
고유번호	2021-141	기존물질 고유번호	KE-20941
화학물질명칭 (CAS No.)	2-Imidazolidinethione (96-45-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 생식독성(3.7) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	백색 고체	
	물용해도	27.4g/L(20°C, pH 6.88)	
	녹는점/어는점	약 199°C	
	끓는점	약 240°C에서 분해	
	증기압	0.00027Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.67(20°C)	
	밀도	0.4512g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	45~90µm(70.8%)	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=545mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=1.7mg/kg bw/day(25ppm)(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=40mg/kg bw/day, LOAEL=80mg/kg bw/day(rat) NOAEL(발달독성, oral)=5mg/kg bw/day, LOAEL=10mg/kg bw/day(rat) 모체독성을 일으키지 않은 용량에서 rat에 기형유발 등 생식독성이 우려되어 생식독성 구분 1B로 분류함	
	발암성	발암물질로 분류되지 않음 IARC group 3	
환경	어류급성독성	LC50=7,500mg/L(96시간, P. reticulata)	
	물벼룩급성독성	LC50=26.4mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50>100mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=3.2mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	

II 해성	활성슬러지호흡저해	NOEC=100mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기(t1/2)>3개월(pH 5~9, 90°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-142	기존물질 고유번호	KE-23448
화학물질명칭 (CAS No.)	p-Toluidine; 4-Methylbenzenamine; 4-Aminotoluene (106-49-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	백색 고체	
	물용해도	7.4g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	44°C	
	끓는점	200.5°C(1,013hPa)	
	증기압	0.381hPa(25°C, 계산값)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.39	
	밀도	1.05g/cm³(20°C)	
	입도분석	D50=4040.4µm(99.61%), 34.8µm(0.39%)	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=5.08(25°C)	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50=620mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=890mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=862ppm(3,827mg/m³)(4시간, rat, 분진/미스트) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 양성(DNA single strand breaks, mouse) 음성(소핵시험, mouse) 양성(Inhibition of testicular DNA synthesis, mouse)	
	반복투여독성	LOAEL(12개월, oral)=40mg/kg bw/day(암컷, rat) Rat에 반복투여 시 메트헤모글로빈 생성 증가가 관찰됨	
	생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=60mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=20mg/kg bw/day(rat, 스크리닝) ¹⁾	

	발암성	발암성 구분 2에 해당(21개월, mouse, oral)	
환경유해성	어류급성독성	LC50=120mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.12mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=24mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=0.6mg/L(21일, O. latipes)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.011mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=100mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	Koc=78.8	
고유번호	2021-143	기준물질 고유번호	KE-03605
화학물질명칭 (CAS No.)	Bromine (7726-95-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	적갈색 액체	
	물용해도	3,600mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	-7.25°C	
	끓는점	58.8~59.7°C(1,013hPa)	
	증기압	23,500Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	3.1023(25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.314cSt(20°C)	
	해리상수	2x10 ⁻⁹ (25°C)	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=424ppm(30분, mouse, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(human)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cell) ¹⁾ 음성(DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells, human Hela S3 cells) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(13주, oral)=100mg/kg bw/day, LOAEL=225mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
	생식독성	-	
	발암성	-	
어류급성독성	LC50=0.31ppm(96시간, S. gairdneri) ¹⁾		

환경유해성	물벼룩급성독성	EC50=1.07mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	기타분해 실험 결과 바가기(+1/2): 0.007초	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
	고유번호	2021-144	기준물질 고유번호
화학물질명칭 (CAS No.)	Dimethylaminosulfonyl chloride (13360-57-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 1 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1B - 발암성(3.6) 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	연노란색 내지 녹색 액체	
	물용해도	-	
	녹는점/어는점	-15.9°C	
	끓는점	190°C에서 분해됨	
	증기압	<133Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.346g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 110.4°C(1,019hPa, 21.4°C)	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50 300~2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=527mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50=0.35mg/L(4시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(42일, oral)=12.5mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=200mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	발암성 구분 2에 해당	
어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, O. mykiss, Dimethylsulfamic acid)		
물벼룩급성독성	EC50>100mg/L(48시간, D. magna, Dimethylsulfamic acid)		

환경유해성	담수조류성장저해	EC50>100mg/L(72시간, <i>S. subspicatus</i> , Dimethylsulfamic acid)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성		
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-145	기존물질 고유번호	KE-29870
화학물질명칭 (CAS No.)	2-Propyn-1-ol (107-19-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 2 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 1 (※ Formaldehyde을 0.1% 미만 함유한 혼합물은 제외) - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 액체(20°C, 1,013hPa)	
	물용해도	>1,000g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-52~-48°C(1,013hPa)	
	끓는점	115.55°C(1,013.25hPa) 114~115°C(1,012.25hPa)	
	증기압	10.84hPa(20°C), 15.14hPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.35(25°C)	
	밀도	0.948g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 3), 인화점: 33.5°C(1,013.25hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=56.4mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=88mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=2.0mg/L(2시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(부리동여변이시험)	
	반복투여독성	NOAEL(구토, 이비)=5mg/kg bw/day, LOAEL=15mg/kg bw/day(rat) NOAEC(90일 inhalation)=0.011mg/L, LOAEC=0.058mg/L(rat)	
	생식독성	NOAEL(oral)=약 1mg/kg/day(부모 독성), 약 7.6mg/kg/day(발달 독성), 약 40mg/kg/day(생식 독성)(rat) ¹⁾	
	발암성	발암성 구분 1에 해당(다만, Formaldehyde을 0.1% 미만 함유한 혼합물은 제외)	
	어류급성독성	LC50=1.53mg/L(96시간, <i>P. promelas</i>)	
	물벼룩급성독성	EC50=3.36mg/L(48시간, <i>D. magna</i>)	
	담수조류성장저해	ErC50>98.1mg/L, NOEC=10.9mg/L(72시간, <i>D. subspicatus</i>)	
	어류만성독성	-	

환경유해성	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-146	기준물질 고유번호	KE-29095
화학물질명칭 (CAS No.)	Potassium dicyanoargentate; Potassium silver cyanide (506-61-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 2 - 급성독성-경피(3.1) 구분 2 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 결정	
	물용해도	245g/L(30±0.5°C)	
	녹는점/어는점	200°C 이상에서 분해	
	끓는점	-	
	증기압	7.9×10 ⁻¹¹ Pa(20°C), 3.0×10 ⁻¹⁰ Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.364g/m ³ (25°C)	
	입도분석	432µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50 5~50mg/kg(rat)	
	급성경피독성	고독성물질로 급성경피독성 구분 2로 관리 필요 LD50>100mg/kg(rat) LD50<50mg/kg(rabbit) ¹⁾	
	급성흡입독성	고독성물질로 급성흡입독성 구분 2로 관리 필요 LC50=63~165ppm(1시간, rat, 가스) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	-	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=10mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=10mg/kg bw/day(rat, 스크리닝)	
	발암성	-	
어류급성독성	LC50=15.919mg/L(96시간, C. carpio)		
물벼룩급성독성	EC50=0.153mg/L(48시간, D. magna)		

환경유해성	담수조류성장저해	ErC50=0.295mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-147	기존물질 고유번호	KE-23189
화학물질명칭 (CAS No.)	Methanesulfonyl chloride (124-63-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 48. 용제 (Solvents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 2 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 1 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	열은 황색 액체	
	물용해도	물에 불용	
	녹는점/어는점	110°C(101.3kPa)	
	끓는점	62°C(18mmHg)	
	증기압	12.9kPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.4805g/m ³	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 100.5°C	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=255mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=100µL/kg(148mg/kg, guinea pig)	
	급성흡입독성	LC50=0.1117mg/L(4시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(human epidermal keratinocyte) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(human)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	-	
	생식독성	NOEL(모체 및 생식독성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat, 스크리닝) ¹⁾ NOAEL(모체 및 태자독성, oral)≥400mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
	발암성	-	
어류급성독성	LC50=11mg/L(96시간, L. macrochirus)		
물벼룩급성독성	EC50=23mg/L(48시간, D. magna)		
담수조류성장저해	ErC50=32mg/L(72시간, P. subcapitata)		

환경유해성	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기(t1/2): 1.9시간	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-148	기존물질 고유번호	KE-00067
화학물질명칭 (CAS No.)	Acetonitrile (75-05-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 12. 전도제 (Conductive agents) 33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 48. 용제 (Solvents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	681g/L	
	녹는점/어는점	-41~-48°C	
	끓는점	81.6°C(1,013.25hPa)	
	증기압	74mmHg(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.34	
	밀도	0.783g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 2), 인화점: 6°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.369mPa·s(25°C)	
	해리상수	pKa=25	
기타	-		
인체유해성	급성경구독성	LD50=617mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=395mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=6.022mg/L(4시간, mouse, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEC(90일, inhalation)=335~670mg/m ³ (200~400ppm, mouse)	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=190mg/kg/day, NOAEL(최기형성, oral)=275mg/kg/day(암컷)(rat)	
	발암성	-	
어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, O. latipes)		

환경유해성	물벼룩급성독성	EC50>1,000mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50>1,000mg/L(72시간, S. capricornutum)	
	어류만성독성	NOEC>102mg/L(21일, O. latipes)	
	물벼룩만성독성	NOEC>960mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬리지호흡저해	EC50>1,000mg/L(30분) NOEC=320mg/L(20분)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
	고유번호	2021-149	기준물질 고유번호
화학물질명칭 (CAS No.)	3(or 4)-Methylbenzene-1,2-diamine (26966-75-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	밝은 회색 내지 보라색을 띠는 고체(o-TDA)	
	물용해도	2.65g/L(o-TDA, 20°C)	
	녹는점/어는점	40~50°C(o-TDA)	
	끓는점	>250°C(o-TDA)	
	증기압	0.029Pa(TDA, 25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.66(o-TDA, 20°C)	
	밀도	1.26(2,4-TDA, 20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님(2,4-TDA)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=6.86(o-TDA, 20°C)	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=660mg/kg(o-TDA, rat)	
	급성경피독성	LD50=1,120mg/kg(o-TDA, rabbit)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(o-TDA, rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(o-TDA, rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질(2,4-TDA, mouse)	
	유전독성	[in vitro] 양성(3,4-TDA, 복귀돌연변이시험) 양성(3,4-TDA, 생체외 포유류세포 유전자 돌연변이시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 양성(o-TDA, 소핵시험, mouse) 음성(2,4-TDA, 설치류 우성치사시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=50mg/kg/day(o-TDA, rat)	

	생식독성	LOAEL(생식독성, oral)=약 15mg/kg/day(0.03%)(2,4-TDA, rat) NOAEL(전신독성, oral)=10mg/kg/day, NOAEL(생식독성, oral)=50mg/kg/day(o-TDA, rat, 스크리닝) NOAEL(모체독성, oral)=100mg/kg/day(o-TDA, rat) NOAEL(모체독성, oral)=30mg/kg/day(o-TDA, rabbit)	
	발암성	발암성 1B에 해당(2,4-TDA, 약 2년, rat 및 mouse, oral)	
환경유해성	어류급성독성	LC50=20mg/L(3,4-TDA, 96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=2.47mg/L(o-TDA, 48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.38mg/L(o-TDA, 72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	NOEC=3.16~10mg/L(m-TDA, 10일, D. rerio)	
	물벼룩만성독성	NOEC(성장)=0.02mg/L(o-TDA, 21일, D. magna)	
	육생식물독성	NOEC(발아율)=320mg/kg soil dw(17일), NOEC(생존)>=1,000mg/kg soil dw, NOEC(성장)=320mg/kg soil dw(m-TDA, 14일, Avena sativa)	
	육생무척추동물독성	NOEC(치사율)=464mg/kg soil dw(m-TDA, 14일, Eisenia fetida)	
	활성슬러지호흡저해	EC50>100mg/L(m-TDA, 3시간)	
	저서생물만성독성	NOEC(출현율)=1,000mg/kg sediment dw, NOEC(발생율)=500mg/kg sediment dw, NOEC(행동; 비행능력)=125mg/kg sediment dw(m-TDA, 28일, Chironomus riparius)	
	이분해성	이분해성 물질 아님(2,4-TDA)	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질임(2,3-TDA, 3,4-TDA)	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질 아님(o-TDA)	
	생물농축성	-	
흡착 및 탈착	Koc=4,454(2,4-TDA, 7일)		
고유번호	2021-150	기준물질 고유번호	KE-23829
화학물질명칭 (CAS No.)	1,1'-Methylenebis[isocyanatobenzene]; Methylene-diphenyl diisocyanate; MDI (26447-40-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	액체	
	물용해도	-	
	녹는점/어는점	9.3~10.7°C	
	끓는점	>300°C(1,011hPa) (Oligomeric MDI)	
	증기압	0.0014Pa(20°C) (2,4'-MDI)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=4.51(22°C)	
	밀도	1.24(20°C) (Oligomeric MDI)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님 (4,4'-MDI)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	9.09cSt(20°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>9,400mg/kg(rabbit) (polymeric MDI)	

인체유해성	급성흡입독성	LC50=367.95~558.98mg/m ³ (4시간, rat, 에어로졸) (4,4'-MDI) LC50=490mg/m ³ (4시간, rat, 에어로졸) (polymeric MDI) 랫드, 마우스에 단회 노출시 폐포 세척액에서 염증 등 호흡기 영향이 관찰됨	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임	
	호흡기 및 피부 과민성	호흡기 과민성 물질임 피부 과민성 물질임(mouse) (4,4'-MDI)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) (4,4'-MDI) [in vivo] 음성(소핵시험, rat) (4,4'-MDI) 음성(in vivo mammalian alkaline comet assay, bronchoalveolar lavage cells, rat, inhalation) (4,4'-MDI)	
	반복투여독성	NOAEC(90일, inhalation)=1.4~4.1mg/m ³ (rat, 호흡기 영향) (polymeric MDI)	
	생식독성	NOAEC(모체 및 태자독성, inhalation)=4.0mg/m ³ , NOAEC(발달독성, inhalation)=12.0mg/m ³ (rat) (polymeric MDI) NOAEC(국소독성, inhalation)=0.2mg/m ³ , LOAEC(국소독성, inhalation)=1.0mg/m ³ (2년, rat) (polymeric MDI) LOAEC(국소독성, inhalation)=0.23mg/m ³ (2년, rat) (4,4'-MDI)	
	발암성	발암성 구분 2에 해당(2년, rat, inhalation) (polymeric MDI) EU CLP 구분 2	
환경유해성	어류급성독성	LC50>1,000mg/L(96시간, D. rerio) (polymeric MDI)	
	물벼룩급성독성	EC50>1,000mg/L(24시간, D. magna) (polymeric MDI)	
	담수조류성장저해	EC50>1,640mg/L(72시간, D. subspicatus) (polymeric MDI)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC≥10.0mg/L(21일, 생식, D. magna) (polymeric MDI)	
	육생식물독성	EC50>1,000mg/kg soil dw(14일, Avena sativa, Lactuca sativa) (polymeric MDI)	
	육생무척추동물독성	LC50>1,000mg/kg soil dw(14일, Eisenia fetida) (polymeric MDI)	
	활성슬러지호흡저해	EC50>100mg/kg(3시간) (polymeric MDI)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님(polymeric MDI)	
	pH에 따른 가수분해	반감기(t1/2): 20시간(25°C) (Oligomeric MDI)	
	생물농축성	BCF=200	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-151	기존물질 고유번호	KE-12080
화학물질명칭 (CAS No.)	Diphenylmethane 4,4'-diisocyanate; Diphenyl methane diisocyanate; 4,4'-MDI (101-68-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
	물질의 상태	고체	
	물용해도	-	

물리적·화학적 특성	녹는점/어는점	39~43°C	
	끓는점	>300°C(1,011hPa) (Oligomeric MDI)	
	증기압	0.00062Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=4.51(22°C) (MDI)	
	밀도	1.32g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	자연발화성 물질 아님	
	인체유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat) (MDI)
급성경피독성		LD50>9,400mg/kg(rabbit) (polymeric MDI)	
급성흡입독성		LC50=358.96mg/m ³ (6시간), 367.95mg/m ³ (4시간) (rat, aerosol) LC50=400mg/m ³ (4시간, rat, 에어로졸) (polymeric MDI)	
피부 자극성/부식성		피부 자극성 물질임(rabbit) (MDI)	
눈 자극성/부식성		눈 자극성 물질임	
호흡기 및 피부 과민성		호흡기 과민성 물질임 피부 과민성 물질임(mouse)	
유전독성		[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 음성(소핵시험, rat) 음성(in vivo mammalian alkaline comet assay, bronchoalveolar lavage cells, rat, inhalation)	
반복투여독성		NOAEC(90일, inhalation)=1.4~4.1mg/m ³ (rat, 호흡기 영향) (polymeric MDI)	
환경유해성	생식독성	NOAEC(모체 및 태자독성, inhalation)=4.0mg/m ³ , NOAEC(발달독성, inhalation)=12.0mg/m ³ (rat) (polymeric MDI) NOAEC(국소독성, inhalation)=0.2mg/m ³ , LOAEC(국소독성, inhalation)=1.0mg/m ³ (2년, rat) (polymeric MDI) LOAEC(국소독성, inhalation)=0.23mg/m ³ (2년, rat)	
	발암성	발암성 구분 2에 해당(2년, rat, inhalation) (polymeric MDI) EU CLP 구분 2	
	어류급성독성	LC50>1,000mg/L(96시간, D. rerio) (polymeric MDI)	
	물벼룩급성독성	EC50>1,000mg/L(24시간, D. magna) (polymeric MDI)	
	담수조류성장저해	EC50>1,640mg/L(72시간, D. subspicatus) (polymeric MDI)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC≥10.0mg/L(21일, 생식, D. magna) (polymeric MDI)	
	육생식물독성	EC50>1,000mg/kg soil dw(14일, Avena sativa, Lactuca sativa) (polymeric MDI)	
	육생무척추동물독성	LC50>1,000mg/kg soil dw(14일, Eisenia fetida) (polymeric MDI)	
	활성슬러지호흡저해	EC50>100mg/kg(3시간) (polymeric MDI)	
	저서생물만성독성	-	
이분해성	-		
본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님 (polymeric MDI)		
pH에 따른 가수분해	반감기(t1/2): 20시간(25°C) (Oligomeric MDI)		
생물농축성	BCF=200		
흡착 및 탈착	-		
고유번호	2021-152	기존물질 고유번호	KE-26754
화학물질명칭 (CAS No.)	2-Octyl-3(2H)-isothiazolone; OIT (26530-20-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants)

<p>분류 및 표시</p>	<p>○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: 100</p>	
<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<p>○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것</p>	
유해성		
<p>물리적·화학적 특성</p>	<p>물질의 상태</p>	<p>연노랑 액체(20°C)</p>
	<p>물용해도</p>	<p>540mg/L(20°C, pH 5), 500mg/L(20°C, pH 9)</p>
	<p>녹는점/어는점</p>	<p>21.5°C</p>
	<p>끓는점</p>	<p>133°C(2.3×10⁻²mmHg)</p>
	<p>증기압</p>	<p>0.0049Pa(25°C)</p>
	<p>옥탄올/물 분배계수</p>	<p>log Pow=2.45(24°C), 3.42</p>
	<p>밀도</p>	<p>1.036g/ml(25°C)</p>
	<p>입도분석</p>	<p>-</p>
	<p>인화성</p>	<p>-</p>
	<p>폭발성</p>	<p>-</p>
	<p>산화성</p>	<p>-</p>
	<p>점도</p>	<p>-</p>
	<p>해리상수</p>	<p>-</p>
	<p>기타</p>	<p>-</p>
<p>인체유해성</p>	<p>급성경구독성</p>	<p>LD50=481.4mg/kg(rat)</p>
	<p>급성경피독성</p>	<p>LD50=311mg/kg(rabbit)</p>
	<p>급성흡입독성</p>	<p>LC50=0.27mg/L(rat, 4시간, 에어로졸)</p>
	<p>피부 자극성/부식성</p>	<p>피부 부식성 물질임(rabbit)</p>
	<p>눈 자극성/부식성</p>	<p>-</p>
	<p>호흡기 및 피부 과민성</p>	<p>피부 과민성 물질임(LLNA, mouse/Buehler test, guinea pig)</p>
	<p>유전독성</p>	<p>[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse)</p>
	<p>반복투여독성</p>	<p>-</p>
	<p>생식독성</p>	<p>-</p>
	<p>발암성</p>	<p>-</p>
<p>환경유해성</p>	<p>어류급성독성</p>	<p>LC50=0.047mg/L(96시간, O. mykiss) LC50=0.18mg/L(96시간, L. macrochirus)</p>
	<p>물벼룩급성독성</p>	<p>LC50=0.18mg/L(48시간, D. magna) EC50=0.32mg/L(48시간, D. magna)</p>
	<p>담수조류성장저해</p>	<p>ErC50=0.00168mg/L(96시간, S. costatum) ErC50=0.026mg/L(72시간, P. subcapitata)</p>
	<p>어류만성독성</p>	<p>NOEC=0.0085mg/L(35일, P. promelas)</p>
	<p>물벼룩만성독성</p>	<p>NOEC=0.003mg/L(21일, D. magna)</p>
	<p>육생식물독성</p>	<p>-</p>
	<p>육생무척추동물독성</p>	<p>-</p>
	<p>활성슬러지호흡저해</p>	<p>-</p>
	<p>저서생물만성독성</p>	<p>-</p>
	<p>이분해성</p>	<p>이분해성물질 아님</p>
	<p>본질적 분해성</p>	<p>-</p>
	<p>pH에 따른 가수분해</p>	<p>-</p>
	<p>생물농축성</p>	<p>-</p>

	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-153	기존물질 고유번호	KE-24397, KE-24396
화학물질명칭 (CAS No.)	d-Limonene (5989-27-5) d/l-Limonene (138-86-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 37. 향료 (Odor agents) 48. 용제 (Solvents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 오일(액체)	
	물용해도	13.8mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	-74.0°C	
	끓는점	177.6°C	
	증기압	1.98mmHg(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Kow=4.57	
	밀도	0.8411g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 3), 인화점: 48°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat, d-Limonene, d/l-Limonene)	
	급성경피독성	LD50>5,000mg/kg(rabbit, d/l-Limonene)	
	급성흡입독성	LC50>5.43mg/L(6시간, 2주 반복, rat, 증기, 에어로졸, d-Limonene)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit, d-Limonene)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse, guinea pig, d-Limonene)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험, d-Limonene) 음성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y/TK+/- cells, d-Limonene) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells, d-Limonene) 음성(자매염색분체교환시험, Chinese hamster ovary cells, d-Limonene) [in vivo] 음성(in vivo spot test, mouse, d-Limonene)	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.702mg/L(96시간, P. promelas, d-Limonene) LC50=1.12mg/L(96시간, O. latipes, d/l-Limonene)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.421mg/L(48시간, D. magna, d-Limonene) EC50=0.70mg/L(48시간, D. magna, d/l-Limonene)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	

	이분해성	이분해성물질임(d-Limonene, d/l-Limonene)	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-154	기준물질 고유번호	KE-05-0335
화학물질명칭 (CAS No.)	[3-Chloro-5-(trifluoromethyl)-2-pyridyl]amine; ACTP (79456-26-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 생식독성(3.7) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 고체	
	물용해도	622mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	94~97°C	
	끓는점	205°C	
	증기압	9Pa(20°C), 10Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.59	
	밀도	1,604.7kg/m ³ (25°C)	
	입도분석	672µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=229~251mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human lymphocytes) [in vivo] 음성(Mammalian bone marrow chromosomal aberration test, rat)	
	반복투여독성	NOEL(29일, oral)=2mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=2mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=20mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=16mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=24.6mg/L(72시간, S. subspicatus)	
	어류만성독성	NOEC=9.11mg/L(28일, O. latipes)	
	물벼룩만성독성	NOEC=1.9mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	EC50=2.49mg/kg(21일, Pisum sativum)	
	육생무척추동물독성	LC50=285mg/kg(14일, Eisenia fetida)	
	활성슬러지호흡저해	EC50=418mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질 아님	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Koc=2.10(25°C)	

고유번호	2021-155	기준물질 고유번호	KE-05891
화학물질명칭 (CAS No.)	2-Chloropyridine (109-09-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물 리 적 · 화 학 적 특 성	물질의 상태	기름형태의 액체(20°C, 1013hPa)	
	물용해도	25g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-46.5°C	
	끓는점	170°C	
	증기압	2.91hPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.22	
	밀도	1.205g/cm ³ (15°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 69°C(1atm)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	1.1870N·s/m ² (298.15K)	
	해리상수	pKa=0.49(25°C)	
	기타	-	
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50=50~300mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50<200mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	-	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOEL(28일, oral)=2mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=20mg/kg bw/day(rat, 스크리닝)	
	발암성	-	
환 경 유 해 성	어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50>100mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50>100mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>1,000mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질 아님	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	Koc=21.00~45.83	
고유번호	2021-156	기준물질 고유번호	KE-10121
화학물질명칭 (CAS No.)	1,2-Dichloroethane (107-06-2)		

유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 48. 용제 (Solvents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	8,600mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	-35.7°C	
	끓는점	83.5°C	
	증기압	78.9mmHg(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.48	
	밀도	1.245g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 2), 인화점: 13°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.84cP(20°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=770~967mg/kg(rat) LD50=413~911mg/kg(mouse)	
	급성경피독성	LD50=4,890mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50>5.35mg/L(4시간, rat, 분진/미스트) 과다 노출시 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음(human, 특정 표적장기 독성-1회노출 구분 3)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(human)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(human, rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(human)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(설치류 우성치사시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(13주, oral)=120mg/kg bw/day(수컷), 150mg/kg bw/day(암컷)(rat) NOAEC(2년, inhalation)=50ppm(rat)	
	생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=50mg/kg bw/day(P, F1, rat) NOAEC(모체독성, inhalation)=100ppm(rat) NOAEC(최기형성, inhalation)>100ppm(rat) NOAEC(배아독성, inhalation)=100ppm(rat)	
발암성	발암성 구분 1B에 해당함(rat, mouse, 유방선암, 편평세포암종, 혈관육종)		
환경 유체	어류급성독성	LC50>126mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=99.4mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=298mg/L(72시간, R. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=41.3mg/L(21일, O. latipes)	
	물벼룩만성독성	NOEC=11mg/L(28일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	IC50=2,780mg/L(24시간)	

개성	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질임	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-157	기존물질 고유번호	KE-05651
화학물질명칭 (CAS No.)	Vinyl chloride (75-01-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 가스(2.2) 구분 1 - 고압가스(2.5) 구분 2 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1A 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	기체(20°C, 1,013hPa)	
	물용해도	1,100mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-153.8°C(101.3kPa)	
	끓는점	-13.4°C(1,013hPa)	
	증기압	3,330hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.46(25°C)	
	밀도	0.911g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 가스(구분 1)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	자연발화온도: 473°C(1,013hPa) 고압가스(액화가스)에 해당	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>4,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=390mg/L(2시간, rat, 가스)	
	피부 자극성/부식성	-	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse) 양성(Mammalian cell gene mutation assay, Chinese hamster V9 cells) 음성(Rodent dominant lethal test, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(149주, oral)=0.13mg/kg bw/day(rat, combined repeated dose and carcinogenicity) NOAEC<50ppm, LOAEC(12개월, inhalation)=50ppm(rat, mouse, 가스)	
생식독성	NOAEC(모체독성, inhalation)=10ppm(rat), NOAEC(태자독성, inhalation)=1,100ppm(F1, F2, rat)		
발암성	발암성 구분 1A에 해당(149주, rat, 간혈관육종, 간세포암)		
환경	어류급성독성	LC50=210mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	-	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	

경유해성	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-158	기존물질 고유번호	KE-33550
화학물질명칭 (CAS No.)	Tetramethylammonium hydroxide (75-59-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 2 - 급성독성-경피(3.1) 구분 1 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	조해성 고체	
	물용해도	>1,000g/L(20°C, C4H12N·HO·5H2O)	
	녹는점/어는점	63°C(C4H12N·HO·5H2O)	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow<-1.4(20°C, C4H12N·HO·5H2O)	
	밀도	1.0(25°C, C4H12N·HO·5H2O)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체유해성	급성경구독성	LD50 34~50mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50 12.5~50mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)>5.02mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(공복 및 금식상태, oral)=20mg/kg bw/day(rat, 2구독성) NOAEL(모체독성, oral)=7.52mg/kg bw/day(rat), NOAEL(태아독성, oral)=22.50mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	-	
환경유해	어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=3mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=96mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.03mg/L(11일, D. magna) ¹⁾	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>1,000mg/L(3시간, C4H12N·HO·5H2O)	

기성	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	Koc 87.3~1,017(C4H12N·HO·5H2O)	
고유번호	2021-159	기준물질 고유번호	KE-33549
화학물질명칭 (CAS No.)	Tetramethylammonium chloride (75-57-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 2 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 결정성 고체	
	물용해도	>1,000g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	420°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow<-1.6(20°C)	
	밀도	1.169g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 고체 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50 5~50mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50 200~500mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(human, EpiSkin small model)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=10mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=20mg/kg bw/day(rat, 스크리닝) ¹⁾	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=462mg/L/(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	EC50=5.2mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=96mg/L(72시간, P. subcapitata) ¹⁾	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.03mg/L(11일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	NOEC=100mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임 ¹⁾	

	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	Koc=91.5(Loamy sand), 567(Sandy loam), 979(clay)	
고유번호	2021-160	기존물질 고유번호	KE-13680
화학물질명칭 (CAS No.)	Trichloroethylene (79-01-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 48. 용제 (Solvents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H336) - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	1.1g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-84.8°C(101.3kPa)	
	끓는점	86.7°C(760mmHg)	
	증기압	9.9kPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.53	
	밀도	1.46(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: >93.3°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.58mPa·s(20°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>5,620mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=12,500ppm(4시간, rat, 증기) 사람 및 동물에서 마취 영향을 포함한 중추 신경계의 억제가 관찰됨	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(human)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 양성(체세포 돌연변이, DNA 손상/복구 외 다수의 시험결과, rat, mouse, human)	
	반복투여독성	NOAEL(52주, oral)=50mg/kg bw/day(수컷)(rat) NOAEC(104주, inhalation)=100ppm(수컷)(rat)	
생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=75mg/kg bw/day(F1, rat) NOAEC(모체독성, inhalation)=150ppm(P, rat)		
발암성	발암성 구분 1A에 해당(human, 신장암, 림프종)		
	어류급성독성	LC50=38mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=11mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=36.5mg/L(72시간, C. reinhardtii)	
	어류만성독성	NOEC=2.7mg/L(21일, O. latipes)	
	물벼룩만성독성	NOErC=2.1mg/L(21일, D. magna)	

환경유해성	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=260mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질 아님	
	생물농축성	BCF=17	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-161	기존물질 고유번호	KE-33294
화학물질명칭 (CAS No.)	Tetrachloroethylene (127-18-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and Washing agents) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 48. 용제 (Solvents) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H336) - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	액체	
	물용해도	150mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	-22°C(101.3kPa)	
	끓는점	121.4°C(101.3kPa)	
	증기압	2.5kPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.53(23°C)	
	밀도	1.61g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.844mPa·s(25°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=3,005mg/kg(rat, 암컷)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=5,780ppm(4시간, rat, 암컷) 주초 시경계 어제 이하 호수상태 저허아 반세 미 호호고라 드으 으바하	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(human)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(in vivo mammalian cell test, DNA damage and/or repair, rat)	
	반복투여독성	LOAEL(90 F, 0rat)=550mg/kg bw/day(구식), 540mg/kg bw/day(구식)(mouse) LOAEL(110주, oral)=470mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	LOAEC(최기형성, inhalation)=250ppm(F1, rat)	
	발암성	발암성 구분 1B에 해당(rat, mouse, 간암, 신장암)	
어류급성독성	LC50=5mg/L(96시간, O. mykiss)		
물벼룩급성독성	EC50=8.5mg/L(48시간, D. magna)		

환경유해성	담수조류성장저해	ErC50=3.64mg/L(72시간, C. reinhardtii)	
	어류만성독성	NOEC=2.34mg/L(28일, J. floridae)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.510mg/L(28일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	IC50=112mg/L(24시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기(t1/2): 8.8개월(pH 7, 25°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
	고유번호	2021-162	기준물질 고유번호
화학물질명칭 (CAS No.)	Tributyltin chloride (1461-22-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: 100 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 내지 연노란색 액체	
	물용해도	0.0758mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-20°C	
	끓는점	274°C(102.31kPa)	
	증기압	0.49Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Kow=2.21(23°C, pH 3.2)	
	밀도	1.2g/cm³(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 110°C	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	-	
	점도	4cs	
	해리상수	-	
기타	-		
인체유해성	급성경구독성	LD50=122mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=500mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	최저 시험농도에서 시험 7일째 시험동물이 모두 사망하는 등 급성독성-흡입 구분 2로 분류하여 관리 필요 LC50<78mg/m³(4시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=0.36mg/kg bw/day(5ppm), LOAEL=1.5mg/kg bw/day(25ppm)(rat)		

	생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=0.4mg/kg bw/day(5ppm, P, F1), LOAEL=0.4mg/kg bw/day(F2)(rat)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.007mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.018mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=0.0124mg/L(72시간, S. capricornutum)	
	어류만성독성	NOEC=0.04µg/L(110일, O. mykiss)	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-163	기존물질 고유번호	KE-05-0501
화학물질명칭 (CAS No.)	Diisopropyl xanthogenpolysulphide (137398-54-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	노란색 액체	
	물용해도	0.752mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	<-20°C	
	끓는점	120°C	
	증기압	0.05Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow>5.9(21°C)	
	밀도	1.29g/cm³(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=1,500mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50=4.56mg/L(4시간, rat, 분진/미스트)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=50mg/kg bw/day(rat)	

	생식독성	NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=50mg/kg bw/day(rat, 스크리닝) NOAEL(모체독성, oral)=23mg/kg bw/day, NOAEL(최기형성, oral)=210mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.27mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.15mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50>0.1mg/L(72시간, S. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	기타 조건에 따라 분해 바탕기(+1/2): 6.88시간(pH 9, 15°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-164	기준물질 고유번호	KE-33872
화학물질명칭 (CAS No.)	Tin sulfate (7488-55-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 17. 전기도금제 (Electroplating agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	백색 결정형 고체	
	물용해도	188g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	378°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	4.15g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	D50=약 20µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	logK=7.8(20°C)	
	기타	pH=1.8(20°C, 2.5% 수용액)	
인체유해성	급성경구독성	LD50=2,207mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=2mg/L(4시간, rat, 분진) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(human)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 양성(염색체이상시험, human lymphocytes) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOEL(28일 및 90일 ¹⁾ , oral)=22~33mg Sn/kg bw/day(rat)	
생식독성	NOAEL(모체독성 및 최기형성, oral)>50mg/kg bw/day(rat) ¹⁾		

	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=43.863mg/L(96시간, C. carpio) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=22mg Sn/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=18.2mg/L(96시간, S. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=4.74mg/L(120시간, D. reiro, 배아발달) ¹⁾	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	NOEC=125mg/kg soil dw(28일, Daucus carota)	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=1,194mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	수용액상에서 불안정 ¹⁾	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Kp=3.28(계산값) ¹⁾	
	고유번호	2021-165	기준물질 고유번호
화학물질명칭 (CAS No.)	Tin tetrachloride (7646-78-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 38. 산화제 (Oxidizing agents) 43. 공정속도조절제 (Process regulators)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 또는 연한 황색 액체	
	물용해도	-	
	녹는점/어는점	-35.8°C(1atm)	
	끓는점	111°C(1,013.3hPa)	
	증기압	20.7hPa(20°C), 28.3hPa(25°C), 106hPa(50°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.23g/cm ³ (4°C)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
		급성경구독성	-
급성경피독성		-	
급성흡입독성		LC50=1.35mg/L(4시간, rat, 증기)	
피부 자극성/부식성		피부 부식성 물질임(pH<2)	
눈 자극성/부식성		-	
호흡기 및 피부 과민성		-	

인체유해성	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, human peripheral lymphocytes) 음성(in vitro 소핵시험, human blood lymphocytes) 양성(DNA damage, Chinese hamster ovary cells, SnCl2) 음성(포유류세포 돌연변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells, SnCl2) [in vivo] 음성(소핵시험, rat, mouse, SnCl2) 양성(염색체이상시험, mouse, SnCl2)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=798mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	Rat를 이용한 다세대 생식발달독성 시험에서 생식 또는 발달에 미치는 영향이 관찰되지 않음 ¹⁾	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50>1,000mg/L(96시간, B. rerio)	
	물벼룩급성독성	EL50>100mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErL50>100mg/L(72hr, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질임	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-166	기준물질 고유번호	KE-33845
화학물질명칭 (CAS No.)	Tin dichloride (7772-99-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	11. 착화(錯化)제 (Complexing agents) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 33. 중간체 (Intermediates) 38. 산화제 (Oxidizing agents) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 44. 환원제 (Reducing agents) 47. 연화제 (Softners) 49. 안정제 (Stabilizers) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적	물질의 상태	흰색 사방정	
	물용해도	1,780g/L(10°C)	
	녹는점/어는점	약 247°C	
	끓는점	623°C	
	증기압	7.76x10 ⁻²³ atm(계산값)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	3.95g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	257µm	
	인화성	-	

특성	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=약 1,910.1mg/kg(rat) LD50=1,100~1,700mg Sn/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=2mg/L(4시간, rat, 분진) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(pH<2)	
	눈 자극성/부식성	강한 산성물질임(pH<2)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(human) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung(CHL/IU) cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=280mg/kg bw/day(암컷), 400mg/kg bw/day(수컷)(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)>50mg/kg bw/day(mouse, rat, hamster) NOAEL(모체 및 발달독성, oral)>41.5mg/kg bw/day(rabbit)	
발암성	105주 랫드 및 마우스 발암성시험(경구)에서 발암물질로 분류되지 않음		
환경유해성	어류급성독성	LC50=43.863mg/L(96시간, C. carpio)	
	물벼룩급성독성	EC50=22mg Sn/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질임	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Kp=3.28(계산값) ¹⁾	
고유번호	2021-167	기존물질 고유번호	KE-01625
화학물질명칭 (CAS No.)	Ammonia (7664-41-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 19. 비료 (Fertilizers) 29. 열전달제 (Heat transferring agents) 33. 중간체 (Intermediates) 39. pH 조절제 (pH-regulating agents) 44. 환원제 (Reducing agents) 49. 안정제 (Stabilizers) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 가스(2.2) 구분 1 - 고압가스(2.5) 구분 2 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			

물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 기체	
	물용해도	4.82x10 ⁵ mg/L	
	녹는점/어는점	-77.7°C	
	끓는점	-33.35°C(760mmHg)	
	증기압	7,500mmHg(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	-	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 가스(구분 1), 인화범위(상한 25%, 하한 16%)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.475cP(-69°C), 0.317cP(-50°C), 0.276cP(-40°C), 0.255cP(-33.5°C)	
	해리상수	pKa=9.25(25°C)	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=4,230ppm un-ionized NH ₃ (1시간, mouse, 가스)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary fibroblast cells) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
반복투여독성	NOAEL(52주, oral)=256mg/kg bw/day(수컷), 284mg/kg bw/day(암컷)(rat) ¹⁾		
생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=1mg/kg bw/day(rabbit) ¹⁾ NOAEL(발달독성, oral)>100mg/kg bw/day(rabbit) ¹⁾		
발암성	-		
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.75~3.4mg un-ionized NH ₃ /L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	LC50=2.94mg un-ionized NH ₃ /L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=2,700mg/L(18일, C. vulgaris) ¹⁾	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.79mg un-ionized NH ₃ /L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-168	기존물질 고유번호	KE-33842
화학물질명칭 (CAS No.)	Tin bis(tetrafluoroborate) (13814-97-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	17. 전기도금제 (Electroplating agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
	물질의 상태	무색 투명 액체	

물리적·화학적 특성	물용해도	750g/L(30°C)	
	녹는점/어는점	≤-60°C(101.3kPa)	
	끓는점	103°C(101.3kPa)	
	증기압	1.8×10 ³ Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.552g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=130~225mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rabbit) ¹⁾	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(pH≤1)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=320mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
	생식독성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=40mg/kg/day, NOAEL(생식독성, oral)=116.5mg/kg/day(rat, 스크리닝) ¹⁾ NOAEL(부모독성, oral)=1,200mg/kg bw/day, NOAEL(태자독성, oral)=3,500mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
발암성	-		
환경유해성	어류급성독성	LC50>0.035mg/L(96시간, L. limanda) ¹⁾ LC50>600mg/L(96시간, P. promelas) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=23mg Sn/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2021-169	기존물질 고유번호	KE-09889
화학물질명칭 (CAS No.)	Benzoyl peroxide (94-36-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제·결합제 (Adhesive·Binding agents) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 유기과산화물(2.15) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 		

취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 결정성 고체	
	물용해도	9.1mg/L(25℃)	
	녹는점/어는점	103~105℃	
	끓는점	-	
	증기압	0.009Pa(25℃, 계산값)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=3.2(22℃)	
	밀도	1.334g/cm ³ (25℃)	
	입도분석	평균 직경: 135μm	
	인화성	녹는점 이상에서 폭발적으로 분해되어 인화성 생성물 형성함	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	유기과산화물(구분 2)	
인체유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(mouse) LD50>5,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rabbit) ¹⁾	
	급성흡입독성	LC0=24.3mg/L(rat, 4시간, 분진)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit, 24시간 노출시까지 심한 눈 자극성이 관찰됨(세안하지 않은 경우))	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse, guinea pig, human)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) 음성(마우스 림프종 시험(TK), Mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(설치류 우성치사시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(oral)=500mg/kg bw/day(rat, 반복투여독성 및 생식발달독성 병행시험)	
	생식독성	NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=500mg/kg bw/day(P, F1, rat, 반복투여독성 및 생식발달독성 병행시험) NOAEL(최기형성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat) NOAEL(모체 및 생식독성, oral)=10,000ppm(550mg/kg bw/day, rat, benzoic acid) ¹⁾	
	발암성	발암증거는 관찰되지 않음(104주, mouse, dermal)(80~120주, mouse, rat, oral) IARC group 3에 해당	
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.24mg/L(96시간, O. latipes) LC50=2.0mg/L(96시간, P. reticulata)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.07mg/L(48시간, D. magna) EC50=2.91mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.83mg/L(72시간, P. subcapitata) ErC50=0.44mg/L(72시간, S. capricornutum)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	LC50>1,000mg/kg(14일, Eisenia foetida)	
	활성슬러지호흡저해	EC50=35mg/L(30분)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기(t1/2): 11.9시간(pH 4.0), 5.2시간(pH 7.0)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Koc=3.8(Koc=6,309)(22℃)	
고유번호	2022-170	기존물질 고유번호	KE-31401

화학물질명칭 (CAS No.)	Sodium cyanide (143-33-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents) 9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 44. 환원제 (Reducing agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 2 - 급성독성-경피(3.1) 구분 1 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	백색의 흡습성 결정	
	물용해도	582g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	561.7°C(1,013hPa)	
	끓는점	-	
	증기압	100Pa(798°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.595g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	D50=180~355µm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=5.09mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=11.28mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50 63~165ppm(1시간, rat, HCN) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	-	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] -	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=300ppm(12.5mg CN-/kg bw/day, rat)(26.5mg CN-/kg bw/day, mouse) 신경계 이상, 갑상선 비대증이 관찰됨	
생식 독성	NOAEL(생식독성, oral)=100ppm(=4.9mg CN-/kg bw/day)(P, rat) NOAEL(생식독성, oral)=300ppm(=12.5mg CN-/kg bw/day)(P, mouse) NOAEL(부모독성, oral)=1mg/kg bw/day, NOAEL(최기형성, oral)=10mg/kg bw/day(F1, rat) ¹⁾		
	발암성	-	
환 영 생 태 독 성	어류급성독성	LC50=0.1038mg/L(96시간, G. aculeatus) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	LC50=0.17mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=0.116mg/L(72시간, P. subcapitata) ¹⁾	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	

경유해성	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-171	기존물질 고유번호	KE-29092
화학물질명칭 (CAS No.)	Potassium cyanide (151-50-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	17. 전기도금제 (Electroplating agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 2 - 급성독성-경피(3.1) 구분 1 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	백색의 흡습성 결정	
	물용해도	400g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	634.5°C(1,013hpa)	
	끓는점	-	
	증기압	1.8hPa(634.5°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.56g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50=7.49mg/kg(암컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50=14.29mg/kg(암컷)(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50 63~165ppm(1시간, rat, HCN) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	-	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[In vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, mouse FM3A cells) [In vivo] -	
	반복투여독성	NOAEL(280일, oral)=700ppm(17~24mg CN-/kg bw/day)(rabbit)	
	생식독성	NOAEL(발달독성, oral)=3mg/kg bw/day(F1, rat) NOAEL(부모독성, oral)=1mg/kg bw/day(P), NOAEL(최기형성, oral)=10mg/kg bw/day(F1)(rat) ¹⁾	
	발암성	-	
어류급성독성	LC50=0.1038mg/L(96시간, G. aculeatus) ¹⁾		

환경유해성	물벼룩급성독성	LC50=0.17mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	EC50=0.116mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	EC50=0.098mg CN-/L(7일, C. dubia)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	EC50=0.074mg CN-/kg(14일, Elsenia fetida)	
	활성슬러지호흡저해	EC50=2.3mg/L(30분)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
	고유번호	2022-172	기존물질 고유번호
화학물질명칭 (CAS No.)	Silver cyanide (506-64-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 내지 회색 고체	
	물용해도	76,000mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	320°C에서 녹기 전에 분해됨	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	3.95g/cm ³	
	입도분석	358µm	
	인화성	인화성물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=200mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50 63~165ppm(1시간, rat, HCN) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] -	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=15mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(28일, oral)>40~50mg/kg bw/day(rat, 스크리닝)	
	발암성	-	
	어류급성독성	LC50=0.63mg/L(96시간, C. carpio)	

환경유해성	물벼룩급성독성	EC50=0.011mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.0877mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬리지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
	고유번호	2022-173	기준물질 고유번호
화학물질명칭 (CAS No.)	Copper cyanide (544-92-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	17. 전기도금제 (Electroplating agents) 33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 내지 크림색 고체	
	물용해도	-	
	녹는점/어는점	474°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.9g/cm ³	
	입도분석	평균 입경: 60.3µm	
	인화성	인화성물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50 300~2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50 63~165ppm(1시간, rat, HCN) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(골수세포를 이용한 염색체이상시험, rat) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=16mg/kg bw/day(rat), LOAEL=64mg/kg bw/day(rat)	
생식독성	NOAEL(모체 및 태자독성, oral)=64mg/kg bw/day(rat, 스크리닝)		

	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.62mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.21mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=0.0891mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-174	기존물질 고유번호	KE-35540
화학물질명칭 (CAS No.)	Zinc cyanide (557-21-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	17. 전기도금제 (Electroplating agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 2 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 고체	
	물용해도	4.7mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	800°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.852g/cm ³	
	입도분석	106µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체유해성	급성경구독성	LD50 300~2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>100mg/kg(rat) LD50 2.34~6.89mg/kg(rabbit, HCN) ¹⁾	
	급성흡입독성	LC50 63~165ppm(1시간, rat, 가스, HCN) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=16mg/kg bw/day, LOAEL=64mg/kg bw/day(rat)(CuCN) ¹⁾	

	생식독성	NOAEL(모체 및 태자독성, oral)=64mg/kg bw/day(rat, 스크리닝)(CuCN)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=1.038mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=3.351mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.898mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	EC50=74µg/kg(14일, Elsenia fetida, KCN) ¹⁾	
	활성슬러지호흡저해	EC50=2.3mg/L(30분, KCN) ¹⁾	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-175	기존물질 고유번호	KE-29096
화학물질명칭 (CAS No.)	Potassium dicyanoaurate (13967-50-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 2 - 급성독성-경피(3.1) 구분 2 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색의 결정형 고체	
	물용해도	140g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	383°C에서 분해	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	3,600kg/m ³	
	입도분석	100µm 이하 17.6%	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=25mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50 63~165ppm(1시간, rat, 가스, HCN) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	-	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(소핵시험, human lymphoblastoid cells(TK6)) [in vivo] -	
	반복투여독성	NOAEL(43일, oral)=3mg/kg bw/day(rat)	

	생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=3mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=10mg/kg bw/day(rat)(스크리닝)	
	발암성		
환경유해성	어류급성독성	LC50=5.7mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.20mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=14mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬리지호흡저해	EC50=406mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Koc=4.16~4.23	
고유번호	2022-176	기준물질 고유번호	KE-20204
화학물질명칭 (CAS No.)	Hydrogen peroxide (7722-84-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	8. 표백제 (Bleaching agents) 9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 33. 중간체 (Intermediates) 36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants) 38. 산화제 (Oxidizing agents) 39. pH 조절제 (pH-Regulating agents) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 산화성 액체(2.13) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	물에 용해(혼화)	
	녹는점/어는점	-0.43°C	
	끓는점	150.2°C	
	증기압	299Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.442g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	강산화성 물질임	
	점도	1.245cP	
	해리상수	pKa=11.62	
	기타	-	
	급성경구독성	LD50 694~1,026mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rabbit)	

인체유해성	급성흡입독성	LC50>0.17mg/L(4시간, rat, 증기) LC50 0.92~2.0mg/L, 2시간 노출 시 일부 사망동물 관찰(mouse, 에어로졸) LC50 0.3~1.856mg/L, 30분 노출 시 사망동물은 관찰되지 않음(mouse, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit) *50%, 70% H ₂ O ₂ 에서 심한 피부 부식 발생	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig, human)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, CHO, CHL cells 등 10개 세포주) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(비정기적 DNA 합성시험, rat, liver cells, intravenous)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=26mg/kg/ bw/day(수컷), 37mg/kg/ bw/day(암컷)(mouse) *위, 십이지장 점막에 국소자극이 관찰되나 회복되며(가역적) 특이적 임상징후 및 전신독성 관찰되지 않음	
	생식독성	-	
발암성	IARC Group 3		
환경유해성	어류급성독성	LC50=16.4mg/L, NOEC=5mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	LC50=2.4mg/L, NOEC=1mg/L(48시간, D. pulex)	
	담수조류성장저해	EC50=1.38mg/L, NOEC=0.63mg/L(72시간, S. costatum)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.63mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=466mg/L(0.5시간), EC50>1,000mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-177	기준물질 고유번호	KE-32570
화학물질명칭 (CAS No.)	Sulfuric acid (7664-93-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents) 9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 38. 산화제 (Oxidizing agents) 39. pH 조절제 (pH-regulating agents) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 44. 환원제 (Reducing agents) 48. 용제 (Solvents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 금속부식성 물질(2.16) 구분 1 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
	물질의 상태	무색 액체(20°C, 1,013hPa)	
	물용해도	물과 잘 섞임	

물리적·화학적 특성	녹는점/어는점	*이하, 산의 강도에 따른 결과임(% sulphuric acid) -64°C(65%), -44°C(74%), -38°C(78%), -32°C(93%), 3°C(98%), 10.4~10.5°C(100%)	
	끓는점	*이하, 산의 강도에 따른 결과임(% sulphuric acid) 290°C(98%), 310~335°C(100%)(1,013hPa)	
	증기압	<0.001hPa(20°C), 0.004hPa(50°C), 1.3hPa(148.5°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.84(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	*이하, 산의 강도에 따른 결과임(% sulphuric acid) 22.5mPa · s(95%), 25mPa · s(90%), 15mPa · s(75%)	
	해리상수	pKa=1.92	
	기타	금속부식성 물질임(구분 1)	
	인체유해성	급성경구독성	LD50=2,140mg/kg(rat)
급성경피독성		-	
급성흡입독성		LC50=0.375mg/L(4시간, rat, 에어로졸)	
피부 자극성/부식성		피부 부식성 물질임	
눈 자극성/부식성		심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
호흡기 및 피부 과민성		-	
유전독성		[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary fibroblast cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
반복투여독성		LOAEC(28일, inhalation)=0.3mg/m ³ (rat, 암컷) LOAEC(1년, inhalation)=0.25mg/m ³ (rabbit, 수컷)	
생식독성	NOAEC(발달 및 태자독성, inhalation)=19.3mg/m ³ (F1), LOAEC(모체독성, inhalation)=19.3mg/m ³ (mouse, rabbit)		
발암성	-		
환경유해성	어류급성독성	LC50>92.422mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50>100mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50>100mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	NOEC=0.025mg/L(65일, J. floridae)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.15mg/L(35일, T. dissimilis)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	NOEC=88mg/L, LOEC=100mg/L(21일, activated sludge)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-178	기준물질 고유번호	KE-23803
화학물질명칭 (CAS No.)	4,4'-Methylenedianiline (101-77-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)

<p>분류 및 표시</p>	<p>o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수(M): 10</p>																												
<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<p>o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것</p>																												
유해성																													
<p>물리적 · 화학적 특성</p>	<table border="1"> <tr><td>물질의 상태</td><td>크림색의 과립형 고체(20°C, 1,013hPa)</td></tr> <tr><td>물용해도</td><td>1,010mg/L(25°C)</td></tr> <tr><td>녹는점/어는점</td><td>90~92°C</td></tr> <tr><td>끓는점</td><td>393~403°C(1,013hPa)</td></tr> <tr><td>증기압</td><td>약 0.00025Pa(25°C)</td></tr> <tr><td>옥탄올/물 분배계수</td><td>log Pow=1.55(25°C, pH 6.82~6.94)</td></tr> <tr><td>밀도</td><td>1.15g/cm³(20°C)</td></tr> <tr><td>입도분석</td><td>-</td></tr> <tr><td>인화성</td><td>인화성 고체 아님</td></tr> <tr><td>폭발성</td><td>-</td></tr> <tr><td>산화성</td><td>-</td></tr> <tr><td>점도</td><td>-</td></tr> <tr><td>해리상수</td><td>pKa=4.96(20°C)</td></tr> <tr><td>기타</td><td>-</td></tr> </table>	물질의 상태	크림색의 과립형 고체(20°C, 1,013hPa)	물용해도	1,010mg/L(25°C)	녹는점/어는점	90~92°C	끓는점	393~403°C(1,013hPa)	증기압	약 0.00025Pa(25°C)	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.55(25°C, pH 6.82~6.94)	밀도	1.15g/cm ³ (20°C)	입도분석	-	인화성	인화성 고체 아님	폭발성	-	산화성	-	점도	-	해리상수	pKa=4.96(20°C)	기타	-
물질의 상태	크림색의 과립형 고체(20°C, 1,013hPa)																												
물용해도	1,010mg/L(25°C)																												
녹는점/어는점	90~92°C																												
끓는점	393~403°C(1,013hPa)																												
증기압	약 0.00025Pa(25°C)																												
옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.55(25°C, pH 6.82~6.94)																												
밀도	1.15g/cm ³ (20°C)																												
입도분석	-																												
인화성	인화성 고체 아님																												
폭발성	-																												
산화성	-																												
점도	-																												
해리상수	pKa=4.96(20°C)																												
기타	-																												
<p>인체 유해성</p>	<table border="1"> <tr><td>급성경구독성</td><td>LD50 50~100mg/kg(cat, dog) LD50=444mg/kg(rat) 급성시험시 모든 노출경로에서 간 독성이 관찰되고, 사람에게 노출 시 급성중독을 일으키는 것으로 보고됨</td></tr> <tr><td>급성경피독성</td><td>LD50>2,000mg/kg(rat)</td></tr> <tr><td>급성흡입독성</td><td>LC50>0.46mg/L(rat, 6시간, 에어로졸)</td></tr> <tr><td>피부 자극성/부식성</td><td>피부 자극성 물질 아님(rabbit)</td></tr> <tr><td>눈 자극성/부식성</td><td>눈 자극성 물질 아님(rabbit)</td></tr> <tr><td>호흡기 및 피부 과민성</td><td>피부 과민성 물질임(human)</td></tr> <tr><td>유전독성</td><td>[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human peripheral blood lymphocytes) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse) 음성(소핵시험, mouse) 음성(비정기적 DNA 합성시험, rat, mouse)</td></tr> <tr><td>반복투여독성</td><td>NOAEL(90일, oral)=80mg/L(7.5~8mg/kg bw/day)(전신독성(간), rat) NOEL(70일, dermal)≥90mg/kg bw/day(전신독성, rat)</td></tr> <tr><td>생식독성</td><td>-</td></tr> <tr><td>발암성</td><td>발암성 구분 1B에 해당(103주, rat, mouse, oral) IARC Group 2B, EU CLP 구분 1B</td></tr> </table>	급성경구독성	LD50 50~100mg/kg(cat, dog) LD50=444mg/kg(rat) 급성시험시 모든 노출경로에서 간 독성이 관찰되고, 사람에게 노출 시 급성중독을 일으키는 것으로 보고됨	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	급성흡입독성	LC50>0.46mg/L(rat, 6시간, 에어로졸)	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(human)	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human peripheral blood lymphocytes) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse) 음성(소핵시험, mouse) 음성(비정기적 DNA 합성시험, rat, mouse)	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=80mg/L(7.5~8mg/kg bw/day)(전신독성(간), rat) NOEL(70일, dermal)≥90mg/kg bw/day(전신독성, rat)	생식독성	-	발암성	발암성 구분 1B에 해당(103주, rat, mouse, oral) IARC Group 2B, EU CLP 구분 1B								
급성경구독성	LD50 50~100mg/kg(cat, dog) LD50=444mg/kg(rat) 급성시험시 모든 노출경로에서 간 독성이 관찰되고, 사람에게 노출 시 급성중독을 일으키는 것으로 보고됨																												
급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)																												
급성흡입독성	LC50>0.46mg/L(rat, 6시간, 에어로졸)																												
피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)																												
눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)																												
호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(human)																												
유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human peripheral blood lymphocytes) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse) 음성(소핵시험, mouse) 음성(비정기적 DNA 합성시험, rat, mouse)																												
반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=80mg/L(7.5~8mg/kg bw/day)(전신독성(간), rat) NOEL(70일, dermal)≥90mg/kg bw/day(전신독성, rat)																												
생식독성	-																												
발암성	발암성 구분 1B에 해당(103주, rat, mouse, oral) IARC Group 2B, EU CLP 구분 1B																												
<p>환경 유해성</p>	<table border="1"> <tr><td>어류급성독성</td><td>LC50=20.6mg/L(96시간, O. latipes)</td></tr> <tr><td>물벼룩급성독성</td><td>EC50=0.35mg/L(48시간, D. magna)</td></tr> <tr><td>담수조류성장저해</td><td>ErC50=14.4mg/L(72시간, P. subcapitata)</td></tr> <tr><td>어류만성독성</td><td>-</td></tr> <tr><td>물벼룩만성독성</td><td>NOEC=0.005mg/L(21일, D. magna)</td></tr> <tr><td>육생식물독성</td><td>ErC50=353mg/kg dw, NOErC=100mg/kg dw(14일, Avena sativa) ErC50=128mg/kg dw, NOErC=10mg/kg dw(14일, Lactuca sativa)</td></tr> <tr><td>육생무척추동물독성</td><td>LC50=444mg/kg dw(14일, Eisenia fetida) NOEC<18mg/kg dw, EC10=11.2mg/kg dw(56일, Eisenia fetida) NOEC=562mg/kg dw(28일, Folsomia candida)</td></tr> <tr><td>활성슬러지호흡저해</td><td>EC0>100mg/L(3시간)</td></tr> </table>	어류급성독성	LC50=20.6mg/L(96시간, O. latipes)	물벼룩급성독성	EC50=0.35mg/L(48시간, D. magna)	담수조류성장저해	ErC50=14.4mg/L(72시간, P. subcapitata)	어류만성독성	-	물벼룩만성독성	NOEC=0.005mg/L(21일, D. magna)	육생식물독성	ErC50=353mg/kg dw, NOErC=100mg/kg dw(14일, Avena sativa) ErC50=128mg/kg dw, NOErC=10mg/kg dw(14일, Lactuca sativa)	육생무척추동물독성	LC50=444mg/kg dw(14일, Eisenia fetida) NOEC<18mg/kg dw, EC10=11.2mg/kg dw(56일, Eisenia fetida) NOEC=562mg/kg dw(28일, Folsomia candida)	활성슬러지호흡저해	EC0>100mg/L(3시간)												
어류급성독성	LC50=20.6mg/L(96시간, O. latipes)																												
물벼룩급성독성	EC50=0.35mg/L(48시간, D. magna)																												
담수조류성장저해	ErC50=14.4mg/L(72시간, P. subcapitata)																												
어류만성독성	-																												
물벼룩만성독성	NOEC=0.005mg/L(21일, D. magna)																												
육생식물독성	ErC50=353mg/kg dw, NOErC=100mg/kg dw(14일, Avena sativa) ErC50=128mg/kg dw, NOErC=10mg/kg dw(14일, Lactuca sativa)																												
육생무척추동물독성	LC50=444mg/kg dw(14일, Eisenia fetida) NOEC<18mg/kg dw, EC10=11.2mg/kg dw(56일, Eisenia fetida) NOEC=562mg/kg dw(28일, Folsomia candida)																												
활성슬러지호흡저해	EC0>100mg/L(3시간)																												

	저서생물만성독성	NOEC(출현율)=500mg/kg dw, NOEC(성장률)≥1,000mg/kg dw(28일, Chironomus riparius)	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질임(OECD TG 302B, 용존 유기탄소 제거율) 본질적 분해성 물질 아님(OECD TG 302C, 산소 소비량)	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF=3~15	
	흡착 및 탈착	Koc=7,041(23°C)	
고유번호	2022-179	기준물질 고유번호	KE-01180
화학물질명칭 (CAS No.)	Aniline (62-53-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 유성 액체	
	물용해도	35g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-6.2°C	
	끓는점	184.1°C(1,013hPa)	
	증기압	0.4hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.91(25°C)	
	밀도	1.02g/cm³(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 76°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	4.35mPa·s(20°C)	
	해리상수	pKa=4.22(25°C)	
기타	-		
인체유해성	급성경구독성	LD50 약 102mg/kg(cat) LD50=442mg/kg(암컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50=254mg/kg(cat) LD50=836mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=3.27mg/L(4시간, rat, 증기, 에어로졸 혼합) LC50=1.86mg/L(4시간, rat, 증기, 에어로졸 혼합)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, CHO, CHL cells 등) 양성(유전자돌연변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] 양성(소핵시험, rat) 음성(sperm head abnormalities, mouse)	

	반복투여독성	LOAEL(28일, oral)=4mg/kg bw/day(수컷)(rat) LOAEL(2년, oral)=7mg/kg bw/day(rat) 랫드에 반복노출 시 골수, 신장, 간의 변화와 함께 조혈계 독성 영향을 일으킴	
	생식독성	LOAEL(모체독성, oral)=7mg/kg bw/day, NOAEL(최기형성, oral)=72mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	발암성 구분 2에 해당(103주, rat, oral) 동물실험 결과, rat에서 비장육종 발생 증가가 관찰됨 EILCIP 구분 2, IARC Group 2	
환경유해성	어류급성독성	LC50=10.6mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.16mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=175mg/L(72시간, C. pyrenoidosa)	
	어류만성독성	NOEC=0.39mg/L(32일, P. promelas)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.016mg/L(21일, D. magna) NOEC=0.024mg/L(21일, D. magna) NOEC=0.004mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	NOEC(발아)=0.3µg/L(14일, 배추) EC50(성장)=33~56mg/kg soil dw(14일, 상추)	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC20=2,800mg/L(30분, 활성슬러지) EC50=7mg/L(2시간, 활성슬러지) EC50≤1mg/L(2시간, Nitrosomonas sp.)	
	저서생물만성독성	NOEC=37.5mg/kg sediment dw(28일, C. raparius) NOEC=46.5mg/kg sediment dw(28일, L. variegatus)	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF=2.6(D. rerio)	
	흡착 및 탈착	Koc=310~910L/kg	
고유번호	2022-180	기존물질 고유번호	KE-28456
화학물질명칭 (CAS No.)	Phosgene (75-44-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 고압가스(2.5) 구분 2 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 1 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 기체	
	물용해도	-	
	녹는점/어는점	-127.8°C	
	끓는점	7.56°C	
	증기압	161.6kPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.58	
	밀도	-	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	6.85×10 ⁻⁴ Pa·s(263.15K)	
	해리상수	-	
	기타	고압가스(구분 2)	
급성경구독성	-		
급성경피독성	-		
급성흡입독성	LC50<6.42ppm(1시간, mouse, 가스), <12.4ppm(1시간, rat, 가스) LC50=8.6mg/m ³ (2.13ppm)(4시간, rat, 가스)		
피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(human)		

인체유해성	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 음성(염색체이상시험, 소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(90일, inhalation)=0.1ppm(0.4mg/m ³)(rat) 랫드를 이용한 90일 반복투여시험에서 흡입시 호흡계 자극성이 관찰됨	
	생식독성	-	
	발암성	35년간 작업자 노출자료, guinea pig(2년), rat(18개월) 발암성시험 등에서 발암성으로 분류되지 않음	
환경유해성	어류급성독성	-	
	물벼룩급성독성	-	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-181	기존물질 고유번호	KE-10463
화학물질명칭 (CAS No.)	1,4-Dioxane; 1,4-Diethylene dioxide (123-91-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 48. 용제 (Solvents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	1,000g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	11.8~11.9°C	
	끓는점	100.8~101.5°C	
	증기압	42.8hPa(23.1°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.42	
	밀도	1.03g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 2), 인화점: 11°C(1,013hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	1.27mm ² /s(20°C), 0.93mm ² /s(40°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
급성경구독성	LD50 약 5,150mg/kg(rat)		

인체유해성	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC0 약 155mg/L(1시간, rat) 흡입 경로로 노출 시 호흡기관 자극 유발(human)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(설치류를 이용한 우성치사시험, mouse) 음성(포유류 간세포를 이용하는 비정기적 DNA 합성시험, rat)	
	반복투여독성	NOAEL(2년, oral) 9.6~19mg/kg bw/day(rat) NOAEC(2년, inhalation)>400mg/m ³ (rat)	
	생식독성	NOAEL(모체독성, 태자독성, oral)=517mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	LOAEC(2년, inhalation)=50ppm(180mg/m, rat) 발암성 구분 1B에 해당(간세포 선종, 비강의 편평세포 암종, 복막 중피종) IARC Group 2B, EU CLP 구분 2	
환경유해성	어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50>1,000mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50>1,000mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=100mg/L(21일, O. latipes)	
	물벼룩만성독성	NOEC=1,000mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	EC50 1,450~2,175mg/kg soil dw(3일, L. sativa)	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-182	기존물질 고유번호	KE-34006
화학물질명칭 (CAS No.)	Amitrole; 3-Amino-1H-1,2,4-triazole (61-82-5)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 생식독성(3.7) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특	물질의 상태	투명한 황백색 결정형 분말	
	물용해도	280g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	159°C	
	끓는점	506°C	
	증기압	3.3×10 ⁻⁵ mPa·s(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Kow=-0.15	
	밀도	1.138g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	D50=27.6μm, 평균 입경: 45.8μm	
	인화성	-	
	폭발성	-	

성	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=4,080mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,500mg/kg(rat) LD50>10,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50>0.439mg/L(4시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human lymphoblastoid cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral) 0.5~2ppm(rat)(갑상선 영향) LOAEL(90일, oral)≤1.5~12mg/kg bw/day(rat)	
환경유해성	생식독성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=4mg/kg bw/day(rabbit)(발달독성 영향, 태자 손상 의심) NOAEL(모체독성, oral)=3mg/kg bw/day(rabbit)	
	발암성	-	
	어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, F. minnow)	
	물벼룩급성독성	EC50=6.1mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=65mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.32mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	pH 5, 7, 9 조건에서 안정	
	생물농축성	-	
흡착 및 탈착	-		
고유번호	2022-183	기존물질 고유번호	KE-25911
화학물질명칭 (CAS No.)	Nitric acid (7697-37-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 33. 중간체 (Intermediates) 38. 산화제 (Oxidizing agents) 39. pH 조절제 (pH-regulating agents) 48. 용제 (Solvents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 산화성 액체(2.13) 구분 1 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 1(*질산(HNO3)>70%) - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3(*질산(HNO3)≤70%) - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
	물질의 상태	무색 내지 노란색 액체	
	물용해도	물에 용해됨	

물리적·화학적 특성	녹는점/어는점	-41.6°C	
	끓는점	83°C	
	증기압	63.1mmHg(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.21	
	밀도	1.5129g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 액체(구분 1)	
	점도	1.092mPa·s(0°C), 0.746mPa·s(25°C), 0.617mPa·s(40°C)	
	해리상수	pKa=-1.38	
	기타	-	
	인체유해성	급성경구독성	-
급성경피독성		-	
급성흡입독성		LC50=0.2~0.22mg/L(4시간, rat, 증기, HNO ₃ >70%) LC50>3.65mg/L(4시간, rat, 증기, HNO ₃ ≤70%)	
피부 자극성/부식성		피부 부식성 물질임(rabbit)	
눈 자극성/부식성		심한 눈 손상 물질임(human)	
호흡기 및 피부 과민성		-	
유전독성		[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 음성(염색체이상시험, human peripheral blood lymphocytes) ¹⁾ 음성(유전자돌연변이시험, mouse lymphoma cells) ¹⁾ [in vivo] 음성(sperm head abnormality assay, mouse) ¹⁾ 음성(unscheduled DNA synthesis, mouse) ¹⁾ 음성(mouse heritable translocation assay, mouse) ¹⁾	
반복투여독성		NOAEL(28일, oral)=1,500mg/kg bw/day(rat) ¹⁾ NOAEC(90일, inhalation)≥4.11mg/m ³ (rat) ¹⁾	
생식독성		NOAEL(생식 및 발달독성)=1,500mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
발암성		발암물질로 분류되지 않음 ¹⁾	
환경유해성	어류급성독성	LC50=1,354~1,559mg NO ₃ /L(96시간, N. topeka)	
	물벼룩급성독성	LC50=462mg NO ₃ /L(48시간, D. magna) LC50=374mg NO ₃ /L(48시간, C. dubia)	
	담수조류성장저해	EC50>1,700mg NO ₃ /L(10일, N. arenaria)	
	어류만성독성	NOEC=268mg NO ₃ /L(30일, N. Topeka, 치어) NOCE=58mg NO ₃ /L(30일, P. promelas, 치어)	
	물벼룩만성독성	NOEC=21.3mg NO ₃ /L(7일, C. dubia) NOCE=358mg NO ₃ /L(7일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC10=180mg/L, EC20=590mg/L, EC50>1,000mg/L(3시간) ¹⁾	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-184	기존물질 고유번호	KE-20189
화학물질명칭 (CAS No.)	Hydrogen chloride (7647-01-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 33. 중간체 (Intermediates) 34. 식현식용 물질 (Laboratory chemicals)

<p>분류 및 표시</p>	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 고압가스(2.5) 구분 1(*기체의 경우 해당) - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) 	
<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 	
유해성		
<p>물리적·화학적 특성</p>	<p>물질의 상태</p>	<p>무색 내지 옅은 황색 기체</p>
	<p>물용해도</p>	<p>673g/L(30°C)</p>
	<p>녹는점/어는점</p>	<p>-114.22°C</p>
	<p>끓는점</p>	<p>-85°C(101.3kPa)</p>
	<p>증기압</p>	<p>4,104kPa(50°C)</p>
	<p>옥탄올/물 분배계수</p>	<p>-</p>
	<p>밀도</p>	<p>1.639g/L(20°C)</p>
	<p>입도분석</p>	<p>-</p>
	<p>인화성</p>	<p>-</p>
	<p>폭발성</p>	<p>-</p>
	<p>산화성</p>	<p>-</p>
	<p>점도</p>	<p>-</p>
	<p>해리상수</p>	<p>-</p>
	<p>기타</p>	<p>-</p>
<p>인체 유해성</p>	<p>급성경구독성</p>	<p>LD50 238~277mg/kg(rat)</p>
	<p>급성경피독성</p>	<p>-</p>
	<p>급성흡입독성</p>	<p>LC50=4,701ppm(30분, rat, 가스), LC50=8.3mg/L(30분, rat, 에어로졸) 랫드, 마우스에 흡입노출 시 호흡기 및 폐에 영향을 일으킴</p>
	<p>피부 자극성/부식성</p>	<p>피부 부식성 물질임(구분 1A)(human epidermal keratinocyte) 피부 부식성 물질임(rabbit)</p>
	<p>눈 자극성/부식성</p>	<p>심한 눈 손상 물질임(rabbit)</p>
	<p>호흡기 및 피부 과민성</p>	<p>피부 과민성 물질 아님(mouse, guinea pig)</p>
	<p>유전독성</p>	<p>[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells, pH 5.3) 양성(유전자돌연변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells, pH 6.3 미만) [in vivo] 양성(drosophila sex-linked recessive lethal test)</p>
	<p>반복투여독성</p>	<p>NOAEL(90일, inhalation)=20ppm, LOAEL(90일, inhalation)=50ppm(rat, mouse)</p>
	<p>생식독성</p>	<p>-</p>
	<p>발암성</p>	<p>랫드를 이용한 128주 발암성시험에서 발암물질로 분류되지 않음</p>
<p>환경 유해성</p>	<p>어류급성독성</p>	<p>수중에서 H₃O⁺, Cl⁻이온으로 해리되며 HCl 자체로 수생생물에 노출되거나 다른 매체로 이동될 가능성은 매우 낮음. 또한 수생환경의 다양한 pH 완충능력으로 인해 수생환경 유해성으로 분류되지 않음</p>
	<p>물벼룩급성독성</p>	
	<p>담수조류성장저해</p>	
	<p>어류만성독성</p>	
	<p>물벼룩만성독성</p>	
	<p>육생식물독성</p>	<p>-</p>
	<p>육생무척추동물독성</p>	<p>-</p>
	<p>활성슬러지호흡저해</p>	<p>-</p>
	<p>저서생물만성독성</p>	<p>-</p>
	<p>이분해성</p>	<p>-</p>
	<p>본질적 분해성</p>	<p>-</p>
	<p>pH에 따른 가수분해</p>	<p>-</p>
	<p>생물농축성</p>	<p>-</p>

	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-185	기존물질 고유번호	KE-29393
화학물질명칭 (CAS No.)	Acrylonitrile (107-13-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 49. 안정제 (Stabilizers)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 2 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	73.5g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-83.5°C	
	끓는점	77.3°C	
	증기압	11.5kPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.017(21°C)	
	밀도	0.806g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 2), 인화점: 0°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.34mPa·s(25°C)	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50=81mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50<200mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=920ppm(4시간, rat, 증기) 단회 노출시 호흡기도 자극을 일으킬 우려가 있음	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(human)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(12주, oral)=25mg/kg bw/day(rat) NOAEL(90일, oral)=12mg/kg bw/day(mouse) NOAEC(10주, inhalation)=15ppm(P, rat), NOAEC(10주, inhalation)<5ppm(F1, rat) NOAEC(24주, inhalation)=25ppm(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=10mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=25mg/kg bw/day(rat) NOAEC(모체 및 발달독성, inhalation)=40ppm(rat) NOAEC(부모독성, inhalation)=15ppm(P, F1, rat), NOAEC(생식독성, inhalation)=45ppm(F1, rat), NOAEC(생식독성, inhalation)=90ppm(P, rat), NOAEC(태자독성, 국소영향, inhalation)<5ppm(rat)	
	발암성	발암성 구분 1에 해당(2년, rat, mouse)	
어류급성독성	LC50=5.1mg/L(96시간, O. latipes)		

환경유해성	물벼룩급성독성	EC50=2.5mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=10mg/L, NOEC=0.95mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질임	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
	고유번호	2022-186	기준물질 고유번호
화학물질명칭 (CAS No.)	N,N-Dimethyl-N-octadecyl-1-octadecan ammonium chloride (107-64-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	연노란색 고체	
	물용해도	<1µg/L	
	녹는점/어는점	72~122°C	
	끓는점	135°C에서 분해	
	증기압	0.000257Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.21(20°C)	
	밀도	0.84g/cm ³ (88°C)	
	입도분석	63.0µm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit) ¹⁾	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(human) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary fibroblast cells) [in vivo] -	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=100mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=125mg/kg bw/day(rat, 스크리닝)	
	발암성	-	
어류급성독성	LC50=1.04mg/L(96시간, L. macrochirus)		

환경유해성	물벼룩급성독성	LC50=0.16mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
	고유번호	2022-187	기준물질 고유번호
화학물질명칭 (CAS No.)	Potassium hydroxide (1310-58-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents) 2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 39. pH 조절제 (pH-regulating agents) 42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	흰색 고체	
	물용해도	1,100g/L(25°C)	
	녹는점/어는점	406°C	
	끓는점	1,327°C	
	증기압	1.3hPa(719°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.04g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인	급성경구독성	LD50=273mg/kg(수컷)(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(human, rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(human)	

- 체 유 해 성	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환 경 유 해 성	어류급성독성	LC50=80mg/L(96시간, G. affinis)	
	물벼룩급성독성	EC50=660mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	ErC50=1,337mg/L(120시간, N. linearis) ¹⁾	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-188	기존물질 고유번호	KE-33423
화학물질명칭 (CAS No.)	Sodium tetrafluoroborate (13755-29-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물 리 적 · 화 학 적 특 성	물질의 상태	흰색 고체	
	물용해도	705g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	384.5°C(101.3kPa)	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.533g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	D[4,3]=679µm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(pH<2)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	

유해성	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] -
	반복투여독성	-
	생식독성	-
	발암성	-
환경유해성	어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, D. rerio)
	물벼룩급성독성	EC50>100mg/L(48시간, D. magna)
	담수조류성장저해	-
	어류만성독성	-
	물벼룩만성독성	-
	육생식물독성	-
	육생무척추동물독성	-
	활성슬러지호흡저해	-
	저서생물만성독성	-
	이분해성	-
	본질적 분해성	-
	pH에 따른 가수분해	-
	생물농축성	-
	흡착 및 탈착	-
고유번호	2022-189	기존물질 고유번호 KE-33424
화학물질명칭 (CAS No.)	Tetrafluoroboric acid (16872-11-0)	
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 산화성 액체(2.13) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 	
유해성		
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체
	물용해도	물에 혼화됨
	녹는점/어는점	-75°C
	끓는점	130°C
	증기압	0.92kPa(20°C)
	옥탄올/물 분배계수	-
	밀도	1.371g/cm ³ (20°C)
	입도분석	-
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점>93°C(101.3kPa)
	폭발성	-
	산화성	산화성 액체(구분 3), 평균압력상승시간: 2.9초
	점도	-
	해리상수	-
	기타	-
	급성경구독성	LD50 100~200mg/kg(rat) LD50<50mg/kg(mouse)
	급성경피독성	-
	급성흡입독성	-
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(pH<2)

인체유해성	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	-	
	생식독성	NOAEL(부모독성, oral)=24~60mg/kg bw/day, NOAEL(태자독성, oral)=24mg/kg bw/day(rat, 스크리닝)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=85.884mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=58.311mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=29.96mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질임 반감기: 142시간(pH 4, 50°C), 173시간(pH 7, 50°C), 171시간(pH 9, 50°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-190	기존물질 고유번호	KE-29212
화학물질명칭 (CAS No.)	Potassium tetrafluoroborate (14075-53-7)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	20. 충전제 (fillers) 22. 내화·방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents) 24. 주물용 융(融)제 (Flux agents for casting) 54. 용접제 (Welding and soldering agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	○ 분류 및 표시 - 없음		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 고체	
	물용해도	5.4g/L(22°C)	
	녹는점/어는점	530°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.505g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	D50=22.45µm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat) ¹⁾		
급성경피독성	-		
급성흡입독성	LC50>5.3mg/L(4시간, rat, 에어로졸)		

인체유해성	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 음성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] 음성(소핵시험, rat)	
	반복투여독성	NOAEC(28일, inhalation)=74mg/m ³ (rat, 에어로졸)	
	생식독성	NOAEL(부모 및 발달독성, oral)=40mg/kg bw/day, NOAEL(생식독성, oral)=116.5mg/kg bw/day(rat, 스크리닝)	
환경유해성	발암성	-	
	어류급성독성	LC50=760mg/L(96시간, L. idus)	
	물벼룩급성독성	EC50>100mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50>100mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=188mg/L(21일, D. magna) ¹⁾	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=550mg/L(18시간, Pseudomonas putida)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질임 반감기: 5일(pH 4, 7, 9, 50°C)	
	생물농축성	-	
흡착 및 탈착	-		
고유번호	2022-191	기존물질 고유번호	KE-05647
화학물질명칭 (CAS No.)	Epichlorohydrin; 1-Chloro-2,3-epoxypropane (106-89-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 1B 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	65.9g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-57.1°C(1atm)	
	끓는점	117°C(1,013hPa)	
	증기압	22.8hPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.45(25°C)	
	밀도	1.18(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 3), 인화점: 40°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	1.12cP(20°C)	
	해리상수	-	

	기타	-		
인체유해성	급성경구독성	LD50 175~282mg/kg(rat)		
	급성경피독성	LD50=515mg/kg(rabbit)		
	급성흡입독성	LC50 2,165~3,617ppm(1시간, rat, 증기)(4시간 환산 4.165~6.96mg/L)		
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)		
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)		
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)		
인체유해성	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 양성(Mammalian bone marrow chromosomal aberration test, mouse)		
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=1mg/kg bw/day(rat) NOAEC(90일, inhalation)=5ppm(rat)		
	생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=25mg/kg bw/day(수컷), >100mg/kg bw/day(암컷)(P, rat, 스크리닝) NOAEC(모체독성, inhalation)=2.5ppm, NOAEC(발달독성, inhalation)>25ppm(F1)(rat)		
	발암성	발암성 구분 1B에 해당(rat에 경구 또는 흡입 경로로 만성노출 시 암을 유발함) IARC Group 2A, EU CLP 구분 1B		
	환경유해성	어류급성독성	LC50=10.6mg/L(96시간, P. promelas)	
		물벼룩급성독성	EC50=23.9mg/L(48시간, D. magna)	
담수조류성장저해		ErC50=15mg/L(72시간, P. subcapitata)		
어류만성독성		-		
물벼룩만성독성		-		
육생식물독성		-		
육생무척추동물독성		-		
활성슬러지호흡저해		EC50=35mg/L(72시간, Entosiphon sulcatum)		
저서생물만성독성		-		
이분해성		이분해성물질임		
본질적 분해성		-		
pH에 따른 가수분해		가수분해물질임 반감기: pH 4, 7, 9, 20°C에서 각각 7.3일, 3.9일, 6.8일, 35°C에서 각각 1.3일, 0.8일, 1.4일		
생물농축성		-		
흡착 및 탈착		-		
고유번호	2022-192	기존물질 고유번호	KE-31487	
화학물질명칭 (CAS No.)	Sodium hydroxide (1310-73-2)			
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents) 8. 표백제 (Bleaching agents) 9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 33. 중간체 (Intermediates) 38. 산화제 (Oxidizing agents) 39. pH 조절제 (pH-regulating agents) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 44. 환원제 (Reducing agents) 55. 기타 (Others)	
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 금속부식성 물질(2.16) 구분 1 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A 			
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 			
유해성				
물	물질의 상태	흰색 조해성(deliquescent) 고체		
	물용해도	1,000g/L(25°C)		
	녹는점/어는점	318°C		
	끓는점	1,388°C(1,013hPa)		

물리적·화학적 특성	증기압	10^{-5}hPa(25°C)(계산값)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.13g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
	인체유해성	급성경구독성	-
급성경피독성		LD50=1,350mg/kg(rabbit)	
급성흡입독성		-	
피부 자극성/부식성		피부 부식성 물질임(human, pig), 강알칼리성 물질	
눈 자극성/부식성		심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
호흡기 및 피부 과민성		피부 과민성 물질 아님(human)	
유전독성		[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
반복투여독성		-	
생식독성		-	
발암성		-	
환경유해성	어류급성독성	LC50>100mg/L(24시간, C. auratus)	
	물벼룩급성독성	EC50=40.4mg/L(48시간, Ceriodaphnia sp.)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-193	기준물질 고유번호	KE-27537
화학물질명칭 (CAS No.)	Ethylene oxide; Oxirane (75-21-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 가스(2.2) 구분 1 - 고압가스(2.5) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 1B - 발암성(3.6) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H336) - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		

유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 기체(12°C 미만 액체)	
	물용해도	물에 용해	
	녹는점/어는점	-112.46°C	
	끓는점	10.4°C(1,013hPa)	
	증기압	1,750hPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.30	
	밀도	0.8821g/cm ³ (10°C, 액체)	
	입도분석	-	
	인화성	극인화성 가스(구분 1), 인화범위: 3~100%	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.254mPa·s(10°C, 액체)	
	해리상수	-	
	기타	고압가스(구분 2)	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=330mg/kg(수컷)(rat) LD50=270mg/kg(guinea pig) LD50 280~365mg/kg(mouse)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=835ppm(mouse), 960ppm(dog), 1,460ppm(rat)(4시간, 가스) LC50=660ppm(암컷)(4시간, mouse) 눈, 호흡기 자극 및 신경계 영향이 관찰됨	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(human)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 양성(소핵시험, rat) 양성(자매염색분체교환시험, rat) 양성(우성치사시험, mouse, rat) 양성(유전성 전좌시험, mouse) 양성(정원세포 염색체이상시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEC(90일, inhalation)=50ppm(mouse) *동물실험(mouse, rat, rabbit, monkey) 및 인체 사례연구 등을 통해 흡입경로로 반복노출 시 신경독성이 관찰됨	
	생식독성	NOAEC(생식독성, inhalation)=33ppm(rat) NOAEC(모체독성, inhalation)=100ppm, NOAEC(발달독성, inhalation)=33ppm(rat) NOAEC(모체독성, inhalation)=150ppm, LOAEC(발달독성, inhalation)=150ppm(rat)	
발암성	발암성 구분 1에 해당(사람 또는 동물(rat, mouse)에 흡입경로로 만성노출 시 암을 유발함) IARC Group 1, EU CLP 구분 1B		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=84mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	LC50=137~300mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=240mg/L(96시간, P. subcapitata) ¹⁾	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	IC50 10~100mg/L(16시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-194	기존물질 고유번호	KE-24565
화학물질명칭 (CAS No.)	Propylene oxide; Methyl oxirane (75-56-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)

<p>분류 및 표시</p>	<p>○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 1B - 발암성(3.6) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335)</p>	
<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<p>○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것</p>	
<p>유해성</p>		
<p>물리적·화학적 특성</p>	<p>물질의 상태 물용해도 녹는점/어는점 끓는점 증기압 옥탄올/물 분배계수 밀도 입도분석 인화성 폭발성 산화성 점도 해리상수 기타</p>	<p>무색 액체(20°C, 1,013hPa) 약 425~450g/L(20°C, pH 8) -112°C(약 101.3kPa) 35°C(103.3~104.13kPa) 74,000Pa(25°C) log Pow=0.055(20°C, pH 6.8) 0.83(20°C) - 인화성 액체(구분 1), 인화점: -38°C(100.75kPa) - - 0.374mm²/s(20°C) pKa=9.89(20°C) -</p>
<p>인체 유해성</p>	<p>급성경구독성 급성경피독성 급성흡입독성 피부 자극성/부식성 눈 자극성/부식성 호흡기 및 피부 과민성 유전독성 반복투여독성 생식독성 발암성</p>	<p>LD50 382~587mg/kg(rat) LD50=950mg/kg(rabbit) LC50=9.95mg/L(4시간, rat, 증기) 단회 노출 시 호흡기 자극이 관찰됨(human, rat) 피부 자극성 물질 아님(rabbit) 눈 자극성 물질임(human, rabbit) 피부 과민성 물질 아님(guinea pig) [in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, rat liver epithelial cells) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse) 양성(열성치사시험, drosophila melanogaster) NOAEC(123~124주, inhalation)=0.07mg/L(rat) NOAEC(부모독성, inhalation)=100ppm, NOAEC(생식독성, inhalation)=300ppm(rat) NOAEC(모체 및 발달독성, inhalation)=300ppm(rat) NOAEC(모체 및 발달독성, inhalation)=500ppm(rabbit) 발암성 구분 1B에 해당(103주, rat, mouse, inhalation) IARC Group 2B, EU CLP 구분 1B</p>
<p>환경 유해성</p>	<p>어류급성독성 물벼룩급성독성 담수조류성장저해 어류만성독성 물벼룩만성독성 육생식물독성 육생무척추동물독성 활성슬러지호흡저해 저서생물만성독성 이분해성 본질적 분해성</p>	<p>LC50=52mg/L(96시간, O. mykiss) EC50=350mg/L(48시간, D. magna) ErC50=240mg/L(96시간, P. subcapitata) - - - - NOEC=100mg/L(28일) - 이분해성물질임 -</p>

	pH에 따른 가수분해	반감기: 12.9일(담수, pH 7), 2.4일(해수, pH 7)(25°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-195	기준물질 고유번호	KE-34101
화학물질명칭 (CAS No.)	1,3,5-Trichloro-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione; Symclosene (87-90-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 산화성 고체(2.14) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급성계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	염소 냄새가 나는 흰색 과립형 고체	
	물용해도	10.1g/L(25°C, pH 1.36)	
	녹는점/어는점	246.8°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow<0.3(Cyanuric acid)	
	밀도	2.034g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	>1,100µm(D10: 621µm, D50: 1,114µm, D90: 1,669µm)	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 고체(구분 2)	
	점도	-	
	해리상수	pKa ₁ =6.88, pKa ₂ =11.40, pKa ₃ =13.5(Cyanuric acid) pKa=3.0×10 ⁻⁸ (Hypochlorous acid)	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=809mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>5,000mg/kg(rat, rabbit)	
	급성흡입독성	LC50>0.09mg/L, <0.29mg/L(4시간, rat, 분진) 단회 노출 시 호흡기 자극이 관찰됨	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험)(Sodium cyanurate) 음성(유전자돌연변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells)(Sodium cyanurate) 음성(자매염색분체교환시험, Chinese hamster ovary cells)(Sodium cyanurate) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(2년, oral)=2,400ppm(rat)(Sodium cyanurate)	
	생식독성	Rat를 이용한 다세대 생식발달독성 시험에서 생식 또는 발달에 미치는 영향이 관찰되지 않음	
	발암성	-	
	어류급성독성	LC50=0.24mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.08mg/L(48시간, D. magna) EC50=0.17mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.068mg/L(72시간, P. subcapitata) EC50=0.313mg/L(72시간, Chlorella vulgaris)	

환경유해성	어류만성독성	NOEC>100mg/L(14일, O. latipes)(Cyanuric acid) NOEC=2.7mg/L(21일, O. latipes)(Sodium hypochlorite)		
	물벼룩만성독성	NOEC=100mg/L(14일, D. magna)(Sodium cyanurate)		
	육생식물독성	-		
	육생무척추동물독성	-		
	활성슬러지호흡저해	EC50=51mg/L(3시간)		
	저서생물만성독성	-		
	이분해성	이분해성물질 아님		
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질임(Cyanuric acid)		
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질임		
	생물농축성	-		
	흡착 및 탈착	Koc=51(Cyanuric acid)		
고유번호	2022-196	기준물질 고유번호	KE-05494	
화학물질명칭 (CAS No.)	Methyl chloroacetate (96-34-4)			
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)	
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 2 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 			
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 			
유해성				
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체		
	물용해도	물에 용해		
	녹는점/어는점	-32.1°C		
	끓는점	129.5°C		
	증기압	10.2mmHg(25°C)(계산값)		
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.63(25°C)(계산값)		
	밀도	1.236g/cm³(20°C)		
	입도분석	-		
	인화성	인화성 액체(구분 3), 인화점: 53°C(101.3kPa)		
	폭발성	-		
	산화성	-		
	점도	1.23mPa·s(20°C)		
	해리상수	-		
기타	-			
인체유해성	급성경구독성	LD50=107mg/kg(암컷)(rat)		
	급성경피독성	LD50=137mg/kg(암컷)(rat)		
	급성흡입독성	LC50 0.638~0.957mg/L(4시간, rat, 증기) 1회 노출 시 호흡기 자극이 관찰됨		
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit) ¹⁾		
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)		
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)		
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)		
	반복투여독성	NOAEC(28일, inhalation)=10ppm(rat)		
생식독성	-			
발암성	-			

환경유해성	어류급성독성	LC50=0.6mg/L(96시간) LC50=1.13mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=1.6mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	LC0=0.03mg/cm ² (18시간, Leptinotarsa decemlineata)	
	활성슬리지호흡저해	EC10=35mg/L(18시간, Pseudomonas putida)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질임	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-197	기준물질 고유번호	KE-05-0386
화학물질명칭 (CAS No.)	1-Cyclohexyl-1H-pyrrole-2,5-dione (1631-25-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 1 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1A - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 고체	
	물용해도	260mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	89.4°C	
	끓는점	121°C(1.33kPa)	
	증기압	0.0015mmHg(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.57(25°C)	
	밀도	1.2g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	≥300μm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50 130.3~130.5mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=0.0221mg/L(4시간, rat, 에어로졸 및 증기 혼합) (LC50=0.0112mg/L(4시간, rat, particulate phase으로 환산 값))	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(구분 1A)(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] -	
	반복투여독성	-	
생식독성	-		

	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.163ppm(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.131mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-198	기존물질 고유번호	KE-24316
화학물질명칭 (CAS No.)	2-Methyl-4-isothiazolin-3-one (2682-20-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1B - 피부 과민성(3.4) 구분 1A - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	황백색 고체(20°C)	
	물용해도	>574.6g/kg(pH 5), >489.0g/kg(pH 9)(20°C)	
	녹는점/어는점	46.7~48.3°C	
	끓는점	>130°C	
	증기압	0.73Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.486(24°C)	
	밀도	1.35g/mL(25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체	급성경구독성	LD50 120~249mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=242mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50=0.11mg/L(4시간, rat, 에어로졸) LC50 0.10~0.25mg/L(4시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)	

II 해성	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=4.77mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.850mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.103mg/L, ErC10=0.062mg/L(24시간, P. subcapitata) ErC50=0.0695mg/L, ErC10=0.044mg/L(24시간, S. costatum)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-199	기존물질 고유번호	2012-1-637
화학물질명칭 (CAS No.)	3,3'-Dimethoxy-[1,1'-biphenyl]-4,4'-diamine, hydrochloride (1:2) (20325-40-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리 적 · 화 학 적 특 성	물질의 상태	황백색 분말	
	물용해도	33.7±0.6g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	274°C	
	끓는점	-	
	증기압	<1x10 ⁻⁶ hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-1.2~1.9(23°C)	
	밀도	1.18~1.25g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	54.1µm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체	급성경구독성	LD50 300~2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(pH<2.0)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(pH<2.0)	
	호흡기 및 피부 과민성	-	

세유해성	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	발암성 구분 1B에 해당(21개월, rat, oral) IARC Group 2B, EU CLP 구분 1B, NTP R	
환경유해성	어류급성독성	LC50=14.1mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=6.26mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-200	기준물질 고유번호	KE-31388
화학물질명칭 (CAS No.)	Sodium chlorite (7758-19-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	8. 표백제 (Bleaching agents) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 33. 중간체 (Intermediates) 38. 산화제 (Oxidizing agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 산화성 고체(2.14) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 2 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 고체	
	물용해도	460g/L(30°C)	
	녹는점/어는점	180~200°C	
	끓는점	-	
	증기압	1.1x10 ⁻⁷ Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Kow=-2.7(21°C)	
	밀도	2.432g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	산화성 고체(구분 2)	
	점도	-	
	해리상수	pKa=2.15	
기타	-		

인체유해성	급성경구독성	LD50=284mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=134mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=0.29mg/L(4시간, rat, 분진)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster fibroblast cells) 양성(유전자돌연변이시험, mouse lymphoma cells) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(Mammalian bone marrow chromosomal aberration test, mouse) 음성(sperm head abnormality assay, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(30일, oral)=10ppm(1.9mg chlorite/kg bw/day), LOAEL=100ppm(19mg chlorite/kg bw/day)(mouse) NOAEL(90일, oral)=10mg/kg bw/day(rat) 마우스 및 랫드에 반복노출 시 혈액학적 독성영향이 관찰됨	
	생식독성	NOEL(생식독성)=300ppm(30~39mg/kg bw/day), NOAEL(발달신경독성)=300ppm(30~39mg/kg bw/day), NOAEL(혈액독성)=70ppm(8~10mg/kg bw/day)(rat)	
발암성	IARC Group 3		
환경유해성	어류급성독성	LC50=105mg/L(96시간, C. variegates) LC50=149mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.025mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=1.2mg/L(72시간, S. capricornutum)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.025mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>100mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-201	기준물질 고유번호	KE-23193
화학물질명칭 (CAS No.)	Methyl alcohol; Methanol (67-56-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	5. 부동액 (Anti-freezing agents) 7. 정전기 방지제 (Anti-static agents) 9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 27. 연료 (Fuel) 29. 열전달제 (Heat transferring agents) 33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 48. 용제 (Solvents) 49. 안정제 (Stabilizers) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters) 55. 기타 (Others)

<p>분류 및 표시</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 1 	
<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 	
유해성		
<p>물리적·화학적 특성</p>	<p>물질의 상태</p> <p>물용해도</p> <p>녹는점/어는점</p> <p>끓는점</p> <p>증기압</p> <p>옥탄올/물 분배계수</p> <p>밀도</p> <p>입도분석</p> <p>인화성</p> <p>폭발성</p> <p>산화성</p> <p>점도</p> <p>해리상수</p> <p>기타</p>	<p>무색 액체</p> <p>물에 매우 잘 녹음(20°C)</p> <p>-97.53°C</p> <p>64.7°C</p> <p>16.96kPa(25°C)</p> <p>log Pow=-0.77</p> <p>0.7866g/mL(25°C)</p> <p>-</p> <p>인화성 액체(구분2), 인화점: 11°C</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>0.541mPa·s(25°C)</p> <p>pKa=15.5</p> <p>-</p>
<p>인체유해성</p>	<p>급성경구독성</p> <p>급성경피독성</p> <p>급성흡입독성</p> <p>피부 자극성/부식성</p> <p>눈 자극성/부식성</p> <p>호흡기 및 피부 과민성</p> <p>유전독성</p> <p>반복투여독성</p> <p>생식독성</p> <p>발암성</p>	<p>인체에 모든 노출경로에서 단일 노출 시 비가역적 영향을 유발할 수 있음(중대 재해 등 사례 결과)</p> <p>LDLo 143~428mg/kg(oral, human)</p> <p>LDLo=1,600mg/kg(dermal, monkey)</p> <p>LC50=87.5mg/L(6시간, rat, 증기)</p> <p>-</p> <p>단회 노출 시 시신경 손상을 일으킴(human)</p> <p>피부 과민성 물질 아님(guinea pig)</p> <p>[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells)</p> <p>[in vivo] 음성(소핵시험, mouse)</p> <p>NOAEL(28일, inhalation)=6.66mg/L(rat) NOAEC(13주, inhalation)=1.06mg/L(수컷)(rat)</p> <p>NOAEC(부모독성, inhalation)=1.3mg/L, NOAEC(생식독성, inhalation)=0.13mg/L(rat) NOAEC(모체 및 발달독성, inhalation)=1.33mg/L(rat)</p> <p>NOAEC(18~24개월, inhalation)>1.3mg/L air(rat, mouse), 발암증거는 관찰되지 않음</p>
<p>환경유해성</p>	<p>어류급성독성</p> <p>물벼룩급성독성</p> <p>담수조류성장저해</p> <p>어류만성독성</p> <p>물벼룩만성독성</p> <p>육생식물독성</p> <p>육생무척추동물독성</p> <p>활성슬러지호흡저해</p> <p>저서생물만성독성</p> <p>이분해성</p> <p>본질적 분해성</p> <p>pH에 따른 가수분해</p> <p>생물농축성</p> <p>흡착 및 탈착</p>	<p>LC50=15,400mg/L(96시간, L. macrochirus)</p> <p>EC50>10,000mg(48시간, D. magna)</p> <p>ErC50=20,300mg/L(14일, A. cylindrica), ErC50=21,170mg/L(14일, A. inaequalis), ErC50=247,300mg/L(14일, Anabaena sp.), ErC50=43,290mg/L(14일, Nostoc sp.)</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>EC50=15,492mg/kg soil dw(14일, Hordeum vulgare)</p> <p>LC50>1mg/㎥(48시간, E. fetida)</p> <p>EC50>1,000mg/L(3시간)</p> <p>-</p> <p>이분해성물질임</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>BCF<10</p> <p>Koc=0.13~0.61</p>

고유번호	2022-202	기존물질 고유번호	KE-10215
화학물질명칭 (CAS No.)	1,3-Dichloro-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione sodium salt; Troclosene sodium (2893-78-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	8. 표백제 (Bleaching agents) 9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 산화성 고체(2.14) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 1 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물 리 적 · 화 학 적 특 성	물질의 상태	흰색 과립형 고체	
	물용해도	248.2g/L(25°C, pH 4.47)	
	녹는점/어는점	252°C에서 분해	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow<0.3(Cyanuric acid)	
	밀도	2.078g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	780μm(D10: 429μm, D50: 753μm, D90: 1,193μm)	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 고체(구분 2)	
	점도	-	
	해리상수	pKa ₁ =6.88, pKa ₂ =11.40, pKa ₃ =13.5(Cyanuric acid) pKa=3.0×10 ⁻⁸ (Hypochlorous acid)	
	기타	-	
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50=1,500mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50 0.04~0.1mg/L(암컷), <0.04mg/L(수컷)(4시간, rat, 에어로졸) LC50>0.27mg/L, <1.17mg/L(4시간, rat, 분진) 단회 노출 시 호흡기 자극이 관찰됨	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험)(Sodium cyanurate) 음성(유전자돌연변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells)(Sodium cyanurate) 음성(자매염색분체교환시험, Chinese hamster ovary cells)(Sodium cyanurate) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(2년, oral)=2,400ppm(rat) NOAEC(90일, inhalation)=0.002mg/L(rat)	
	생식독성	Rat를 이용한 다세대 생식발달독성 시험에서 생식·발달에 미치는 영향이 관찰되지 않음	
	발암성	-	
어류급성독성	LC50=0.24mg/L(96시간, O. mykiss)		
물벼룩급성독성	EC50=0.08mg/L(48시간, D. magna) EC50=0.17mg/L(48시간, D. magna)		

환경유해성	담수조류성장저해	ErC50=0.068mg/L(72시간, P. subcapitata) EC50=0.313mg/L(72시간, Chlorella vulgaris)		
	어류만성독성	NOEC>100mg/L(14일, O. latipes)(Cyanuric acid) NOEC=2.7mg/L(21일, O. latipes)(Sodium hypochlorite)		
	물벼룩만성독성	NOEC=100mg/L(14일, D. magna)(Sodium cyanurate)		
	육생식물독성	-		
	육생무척추동물독성	-		
	활성슬러지호흡저해	EC50=51mg/L(3시간)		
	저서생물만성독성	-		
	이분해성	이분해성물질 아님		
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질임(Cyanuric acid)		
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질임		
	생물농축성	-		
	흡착 및 탈착	Koc=51(Cyanuric acid)		
	고유번호	2022-203	기존물질 고유번호	KE-24791
	화학물질명칭 (CAS No.)	Cresol; Methylphenol (1319-77-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 48. 용제 (Solvents)	
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 			
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 			
유해성				
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 내지 분홍색 액체		
	물용해도	23.3g/L(20°C)		
	녹는점/어는점	11~35°C		
	끓는점	191~203°C		
	증기압	0.11~0.299mmHg(25°C)		
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.33		
	밀도	1.03~1.038g/cm³(25°C)		
	입도분석	-		
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 82°C		
	폭발성	-		
	산화성	-		
	점도	7.858cP(21.1°C)		
	해리상수	pKa=10.0~10.29		
	기타	-		
인체유해성	급성경구독성	LD50=121mg/kg(rat)(o-Cresol)		
	급성경피독성	LD50=300mg/kg(rabbit)(p-Cresol)		
	급성흡입독성	-		
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)(o-Cresol, m-Cresol, p-Cresol)		
	눈 자극성/부식성	-		
	호흡기 및 피부 과민성	-		
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험)(o-Cresol, m-Cresol, p-Cresol) 양성(염색체이상시험, CHO cells, CHL cells)(o-Cresol, m-Cresol, p-Cresol) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)(o-Cresol, p-Cresol) 음성(포유류 골수 염색체이상시험, mouse)(m-Cresol)		
	반복투여독성	NOAEL(13주, oral)=50mg/kg bw/day(rat)(o-Cresol, m-Cresol, p-Cresol)		
	생식독성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=175mg/kg bw/day(rat)(o-Cresol) NOAEL(생식독성, oral)=450mg/kg bw/day, NOAEL(태자독성, oral)=175mg/kg bw/day(rat)(o-Cresol)		
	발암성	-		
어류급성독성	LC50=4.4mg/L(96시간, S. trutta)(p-Cresol)			
물벼룩급성독성	EC50=7.7mg/L(48시간, D. magna)(p-Cresol)			
담수조류성장저해	ErC50=21mg/L(48시간, D. subspicatus)(p-Cresol)			

환경유해성	어류만성독성	NOEC=1.35mg/L(32일, <i>P. promelas</i>)(p-Cresol)	
	물벼룩만성독성	NOEC=1mg/L(21일, <i>D. magna</i>)(p-Cresol)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC75=11.4mg/L(4시간, nitrification rate)(m-Cresol)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임(o-Cresol, m-Cresol, p-Cresol)	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF=10.7(<i>D. rerio</i>)(o-Cresol) BCF=17~20(2일, <i>Lausiscus idus melanotus</i>)(m-Cresol)	
	흡착 및 탈착	Koc=22(o-Cresol)	
고유번호	2022-204	기존물질 고유번호	KE-24792
화학물질명칭 (CAS No.)	o-Cresol; 2-Methylphenol (95-48-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)
분류 및 표시	GHS 07 (위험) - 액체 부식성 GHS 09 (위험) - 액체 환경유해성		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 고체	
	물용해도	26g/L(25°C)	
	녹는점/어는점	31°C(1,013hPa)	
	끓는점	191°C(1,013hPa)	
	증기압	0.37hPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.95	
	밀도	1.05g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 81°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=10.29(25°C)	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=121mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=620mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(설치류 우성치사시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(13주, oral)=50mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=175mg/kg bw/day(rat) NOAEL(생식독성, oral)=450mg/kg bw/day, NOAEL(태자독성, oral)=175mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=6.2mg/L(96시간, <i>S. trutta</i>)	
	물벼룩급성독성	EC50=9.6mg/L(48시간, <i>D. pulex</i>)	
	담수조류성장저해	NOEC=6.8mg/L(8일, <i>M. aeruginosa</i>)	
	어류만성독성	NOEC=1.35mg/L(32일, <i>P. promelas</i>)(p-Cresol)	
	물벼룩만성독성	NOEC=1mg/L(21일, <i>D. magna</i>)(p-Cresol)	
	육생식물독성	EC50>100mg/kg soil d.w(14일, <i>L. sativa</i>)	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC75=12.8mg/L(2~4시간, nitrification rate)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	

	생물농축성	BCF=10.7(D. rerio)	
	흡착 및 탈착	Koc=22	
고유번호	2022-205	기존물질 고유번호	KE-24793
화학물질명칭 (CAS No.)	m-Cresol; 3-Methylphenol (108-39-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 48. 용제 (Solvents)
분류 및 표시	GHS 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	노란색 액체	
	물용해도	22.7g/L(25°C)	
	녹는점/어는점	11.8°C(1,013hPa)	
	끓는점	202°C(1,013hPa)	
	증기압	0.147hPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	logPow=1.96	
	밀도	1.03g/cm³(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 86°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	20.8mPa·s(20°C)	
	해리상수	pKa=10.09	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=242mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=300mg/kg(rabbit)(p-Cresol)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(포유류 골수 염색체이상시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(13주, oral)=50mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=175mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=450mg/kg bw/day(rat) NOAEL(생식독성, oral)=450mg/kg bw/day, NOAEL(태자독성, oral)=175mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=7.6mg/L(96시간, S. fontinails)	
	물벼룩급성독성	EC50>99.5mg/L(48시간, D. pulicaria)	
	담수조류성장저해	NOEC=13mg/L(8일, M. aeruginosa)	
	어류만성독성	NOEC=1.35mg/L(32일, P. promelas)(p-Cresol)	
	물벼룩만성독성	NOEC=1mg/L(21일, D. magna)(p-Cresol)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC75=11.4mg/L(4시간, nitrification rate)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF 17~20(3일, Leuciscus idus melanotus)	
	흡착 및 탈착	Koc=34.58	
고유번호	2022-206	기존물질 고유번호	KE-24794
화학물질명칭 (CAS No.)	p-Cresol; 4-Methylphenol (106-44-5)		

유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 48. 용제 (Solvents)
분류 및 표시	GHS 07 (유독물질) GHS 09 (위험) GHS 05 (부식성) GHS 08 (유해성)		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 내지 갈색 고체	
	물용해도	21.5g/L(25°C)	
	녹는점/어는점	35.5°C(1,013hPa)	
	끓는점	202°C(1,013hPa)	
	증기압	0.147hPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.94	
	밀도	1.034g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 86°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=10.26	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=207mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=300mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(설치류 우성치사시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(13주, oral)=50mg/kg bw/day(rat)	
생식독성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=175mg/kg bw/day(rat) NOAEL(생식독성, oral)=450mg/kg bw/day, NOAEL(태자독성, oral)=175mg/kg bw/day(rat)		
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=4.4mg/L(96시간, S. trutta)	
	물벼룩급성독성	EC50=7.7mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=21mg/L(48시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	NOEC=1.35mg/L(32일, P. promelas)	
	물벼룩만성독성	NOEC=1mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC75=16.5mg/L(2~4시간, nitrification rate)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	Koc=49(20°C)	
고유번호	2022-207	기존물질 고유번호	KE-06115
화학물질명칭 (CAS No.)	Cobalt monoxide (1307-96-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	25. 발포제 · 기포제 (Foaming agents) 33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	GHS 07 (유독물질) GHS 09 (위험) GHS 05 (부식성) GHS 08 (유해성)		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		

유해성		
물리적·화학적 특성	물질의 상태	회색 결정
	물용해도	0.313mg/L
	녹는점/어는점	1,830°C
	끓는점	-
	증기압	-
	옥탄올/물 분배계수	-
	밀도	6.44g/cm ³
	입도분석	5.90µm
	인화성	고인화성 물질 아님
	폭발성	-
	산화성	산화성 물질 아님
	점도	-
	해리상수	-
	기타	-
인체 유해성	급성경구독성	LD50=202mg/kg(rat)
	급성경피독성	-
	급성흡입독성	LC50=0.06mg/L(4시간, rat, 분진)
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)
	호흡기 및 피부 과민성	각국적인 동물 실험(guinea pig, mouse, cobalt-ortho, cobalt-para)에서 호흡기 과민성 반응이 관찰되었으나, 이는 미가 개체에 처사반응으로 의외키스 이음
	유전독성	코발트 및 화합물(체내에서 Co+2 방출)은 다수의 시험(염색체 이상, 소핵시험 및 DNA 손상 등) 결과를 통해 유전독성을 일으킬 수 있음 [in vitro] - 코발트화합물(CoSO4, CoCl2, Co(OAc)2, cobalt metal, CoO)의 Ames시험에서 일부 약하지만 용량 의존한 양성 결과를 보임 - 코발트화합물(Co+2)은 많은 in vitro 염색체 이상 및 소핵시험, Comet시험, DNA 손상시험에서 양성임 양성(염색체이상(human fibroblast), 소핵시험(human peripheral blood leukocyte), comet시험(mouse fibroblast), CoCl2) 양성(소핵시험(human lymphocyte and mouse fibroblast), Comet시험(mouse fibroblast and human blood leukocyte), cobalt) [in vivo] - 코발트화합물에 대한 in vivo 시험결과 양성(복강투여, 일부(cobalt chloride) 경구) 및 음성(대부분 경구)의 결과를 보임 양성(micronucleus test, mouse 골수세포, 복강, CoCl2) 양성(chromosomal aberration test, mouse 골수세포, 경구, CoCl2) 양성(DNA damage study, mouse lung tumour, 흡입, CoSO4) 양성(DNA damage study, rat liver, kidney, lung, 복강, Co(OAc)2) 음성(chromosomal aberration test, rat 골수세포, 경구, CoSO4) 음성(micronucleus test, mouse 말초혈액, 흡입, cobalt) 음성(chromosome aberration test, rat 정원세포, 경구, CoCl2)
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=3.0mg/kg bw/day(rat) ¹⁾
	생식독성	코발트의 급·만성 노출시험에서 수컷 마우스에 생식 영향을 일으킴
	발암성	발암성 구분 1B에 해당 ¹⁾ 코발트 금속, 황산 코발트(6수화물), 산화 코발트(+2) 등 코발트화합물(수용성, 난용성)에 대한 발암성 시험(흡입 및 기관내 점적, rat/mice)에서 폐에 암을 일으킴
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.52mg Co/L(144시간, O. mykiss), 1.400mg Co/L(96시간, O. mykiss) *수생생물(7개종) 급성독성 시험결과: LC50=0.001µg Co/L(U. minor), 157.000µg Co/L(C. tentans)
	물벼룩급성독성	EC50=1.45mg Co/L(48시간, D. magna) EC50=9.42µg Co/L(48시간, D. magna) ¹⁾
	담수조류성장저해	EC10=0.55mg Co/L, NOEC=0.21mg Co/L(34일, P. promelas) *수생생물(11개 종)에 대한 만성독성 시험결과: EC10=4.9µg Co/L(U. minor), 2.171µg Co/L(O. mykiss)
	어류만성독성	EC10=7.5µg Co/L(21일, C. dubia) EC10=54.1µg Co/L(21일, D. magna)
	물벼룩만성독성	EC10/NOEC* 3.2mg Co/kg(M. stativa, 발아)~285.3mg Co/kg(F. candida, 생식)
	육생식물독성	*육생생물 14종에 대한 종별 EC10/NOEC 평균값
	육생무척추동물독성	-
	활성슬러지호흡저해	-
	저서생물만성독성	LC10/NOEC =80mg Co/kg(H. azteca, 88일), 2,170mg Co/kg(L. variegatus, 88일) *저서생물 6종에 대한 EC10/NOEC값
	이분해성	-
	본질적 분해성	-
	pH에 따른 가수분해	-
	생물농축성	코발트는 필수 원소로 일반적으로 생물 조직 내 농도는 항상성 있게 유지됨 코발트는 생물농축성보다는 영양단계가 높아질수록 코발트 농도 감소(biodilution)가 나타남
	흡착 및 탈착	log Kd=4.59(부유물에서 고체-담수), 2.94(퇴적물-담수), 3.47(토양)(Co2+)

고유번호	2022-208	기준물질 고유번호	KE-02680
화학물질명칭 (CAS No.)	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one (2634-33-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants)
분류 및 표시	GHS 분류 및 표시 GHS07: 위험 GHS09: 환경 GHS05: 부식성 GHS08: 유해성 GHS06: 독성 GHS02: 인화성 GHS03: 폭발성 GHS04: 산화성 GHS01: 매우 독성 GHS09: 환경 GHS07: 위험 GHS05: 부식성 GHS08: 유해성 GHS06: 독성 GHS02: 인화성 GHS03: 폭발성 GHS04: 산화성 GHS01: 매우 독성		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	고체(분말)	
	물용해도	1,150mg/L(20°C, pH 7)	
	녹는점/어는점	156.85°C	
	끓는점	327.6°C	
	증기압	2.3×10 ⁻⁴ Pa(25°C), 1.1×10 ⁻⁴ Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.19(20°C, pH 7)	
	밀도	1.50(22°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50 300~2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50=0.25mg/L(4시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=80mg/kg bw/day(수컷), 50mg/kg bw/day(암컷)(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=6mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=25mg/kg bw/day(rabbit)	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.748mg/L(96시간, C. carpio)	
	물벼룩급성독성	EC50=3.988mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=0.510mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질 아님	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-209	기준물질 고유번호	KE-02870
화학물질명칭 (CAS No.)	[1,1'-Biphenyl]-2-ol; o-Phenylphenol (90-43-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants)
분류 및 표시	GHS 분류 및 표시 GHS07: 위험 GHS09: 환경 GHS05: 부식성 GHS08: 유해성 GHS06: 독성 GHS02: 인화성 GHS03: 폭발성 GHS04: 산화성 GHS01: 매우 독성		

취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적· 화학적 특성	물질의 상태	무색 고체	
	물용해도	0.53~0.64g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	56.7°C(101.3kPa)	
	끓는점	287°C(101.3kPa)	
	증기압	0.474Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=3.18(22.5°C)	
	밀도	1.24(20°C)	
	입도분석	D50=1,434µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=9.5(20°C)	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=2,733mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50>36mg/m³(4시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, rat)	
	반복투여독성	NOAEL(구강, oral)=2500mg/kg bw/day(dog)	
생식독성	NOAEL(최저농도, oral)=250mg/kg bw/day, NOAEL(포서연화, NOAF)=100mg/kg bw/day(구수연화)(rat), NOAEL(포서독성, oral)=100mg/kg bw/day, LOAEL(포서독성, oral)=250mg/kg bw/day(rabbit)		
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=4.5mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=2.7mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=0.98mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	NOEC=0.036mg/L(21일, P. promelas)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.009mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	EC50=53.9mg/kg(14일, Avena sativa), 62.9mg/kg(14일, Brassica napus), 89.7mg/kg(14일, Glycine max)	
	육생무척추동물독성	LC50=198.2mg/kg(14일, E. fetida)	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	NOEC=1.85mg/L(28일, Chironomus sp.)	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Koc=2.54	
고유번호	2022-210	기준물질 고유번호	KE-25545
화학물질명칭 (CAS No.)	Naphthalene (91-20-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	21. 정착제 (Fixing agents) 27. 연료 (Fuel) 28. 연료첨가제 (Fuel additives) 33. 중간체 (Intermediates) 36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants) 48. 용제 (Solvents) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)
분류 및 표시	○ 분류 및 표시 ○ GHS ○ GHS ○ GHS		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 장기간 또는 반복노출 시 특정 표적장기 독성의 우려가 있으므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
	물질의 상태	무색 내지 갈색 고체	

물리적·화학적 특성	물용해도	30mg/L	
	녹는점/어는점	80.0~80.3°C	
	끓는점	217.9~218°C	
	증기압	약 7.2Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=3.70	
	밀도	1.175g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=533mg/kg(수컷), 710mg/kg(암컷)(mouse)	
	급성경피독성	LD50>2,500mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50>0.4mg/L(4시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	-	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	LOAEC(104주, inhalation, 증기)=150mg/m ³ (mouse)	
	생식독성	LOAEL(모체독성, oral)<50mg/kg bw/day(rat), NOAEL(발달독성, oral)=150mg/kg bw/day(rat)	
발암성	발암성 구분 2에 해당(2년, rat, inhalation)		
환경유해성	어류급성독성	LC50=1.6mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=2.16mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=0.4~0.5mg/L(72시간, S. costatum)	
	어류만성독성	NOEC=0.12mg/L(40일, O. gorbusha)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.59mg/L(125일, D. pulex)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	Koc=664ml/g(10°C)	
고유번호	2022-211	기존물질 고유번호	KE-10186
화학물질명칭 (CAS No.)	N'-(3,4-Dichlorophenyl)-N,N-dimethylurea; 1,1-Dimethyl-3-(3,4-dichlorophenyl)urea (330-54-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	0202 (2.6) 구분 2		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적	물질의 상태	흰색 분말	
	물용해도	28.8mg/L(20°C), 37.4mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	156°C(1,013.25hPa)	
	끓는점	355~357°C(1,013.3hPa)	
	증기압	7.6×10 ⁻⁹ hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.89(20°C, pH 7.01)	
	밀도	1.453(19.9°C)	
입도분석	D50=5.739µm		

악적특성	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=4,150mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>5,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50>5.05mg/L(4시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(21일, dermal)=250mg/kg bw/day(rabbit)	
생식독성	NOAEL(포배독성, oral)=10mg/kg bw/day, NOAEL(대사독성, oral)=50mg/kg bw/day(rabbit) NOAEL(부모독성, oral)=14.8mg/kg bw/day(수컷), 18.5mg/kg bw/day(암컷), NOAEL(태자독성, oral)=18.9mg/kg bw/day(수컷) 22.1mg/kg bw/day(암컷)(rat)		
발암성	발암성 구분 2에 해당(2년, rat, mouse, oral)		
환경유해성	어류급성독성	LC50=14.7mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=1.4mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.022mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	NOEC=0.00119mg/L(63일, D. rerio)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.56mg/L(21일 D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기: 1년 이상(25°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-212	기존물질 고유번호	KE-35565
화학물질명칭 (CAS No.)	Zinc oxide (1314-13-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents) 10. 착색제 (Colouring agents) 14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 20. 충전제 (fillers) 22. 내화·방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents) 25. 발포제·기포제 (Foaming agents) 29. 열전달제 (Heat transferring agents) 33. 중간체 (Intermediates) 36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants) 38. 산화제 (Oxidizing agents) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 45. 복사용 물질 (Reprographic agents) 47. 연화제 (Softners) 49. 안정제 (Stabilizers) 53. 가황(加黃)제·가황촉진제 (Vulcanising agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 유독물질 표시 ○ 수생환경 유해성(4.1) 표시 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
	물질의 상태	백색 분말	
	물용해도	2.9mg/L(20°C)	

물리적·화학적 특성	녹는점/어는점	>1,000°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	5.68g/cm ³ (22°C)	
	입도분석	D50=1.05µm	
	인화성	고인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>5,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50>5,700mg/m ³ (4시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, human dental pulp cells) 양성(염색체이상시험, syrian hamster embryo cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=약 13.26mg Zn ²⁺ /kg bw/day(rat)	
생식독성	NOAEL(모체독성 및 초기형성, oral)=42.5mg/kg bw/day(rat) ¹⁾ LOAEL(부모독성, oral)=7.5mg/kg bw/day(rat) ¹⁾		
발암성	-		
환경유해성	어류급성독성	LC50=169µg/L(96시간, O. mykiss) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=416µg/L(48시간, C. dubia) ¹⁾	
	담수조류성장저해	IC50=136µg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=39µg/L(30일, O. mykiss) ¹⁾	
	물벼룩만성독성	NOEC=39µg/L(21일, D. magna) ¹⁾	
	육생식물독성	EC10=235mg/kg~5,855mg/kg soil(21일, T. aestivum) ¹⁾	
	육생무척추동물독성	LC50=232mg/kg soil(4일, E. fetida)	
	활성슬러지호흡저해	NOEC=0.1mg/L(4시간) ¹⁾	
	저서생물만성독성	NOEC=32mg/kg(28일, H. azteca) ¹⁾	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF 2.92(근육)~69.48(신장)(56일, C. fusca) ¹⁾	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-213	기준물질 고유번호	KE-08942, KE-08945
화학물질명칭 (CAS No.)	Copper monoxide (1317-38-0) * Copper oxide (1344-70-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 29. 열전달제 (Heat transferring agents) 33. 중간체 (Intermediates) 36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants) 38. 산화제 (Oxidizing agents) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	GHS 07 (위험) H302 (수용액 또는 고체) 수생수생물에 유해함 (H302) P273 (수생수생물 보호를 위해) 환경에 배출하지 마세요 (P273)		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리	물질의 상태	진회색 고체(분말)	
	물용해도	0.394mg/L(pH 6.0, 20°C), >230mg/L(pH 5.1~5.5, 20°C), <0.01mg/L(pH 9.0, 20°C)	
	녹는점/어는점	1,326°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	

적·화학적 특성	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	6.31g/cm ³	
	입도분석	D50 18.73~89.6µm(volume)	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(수컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험)(CuSO4·5H2O) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)(CuSO4·5H2O) 음성(비정기적 DNA 합성시험, rat)(CuSO4·5H2O)	
	반복투여독성	NOAEL(92일, oral) 10.5~17.5mg Cu/kg bw/day(rat)(CuSO4·5H2O) NOAEL(92일, oral) 0.7~1.25.7mg Cu/kg bw/day(mouse)(CuSO4·5H2O)	
	생식독성	-	
발암성	-		
환경유해성	어류급성독성	LC50 2.8~890µg Cu/L(96시간, O. mykiss), 4.4~1,400µg Cu/L(96시간, P. promela)	
	물벼룩급성독성	L(E)C50 7.0~1,213µg Cu/L(48시간, D. magna), 8.5~200µg Cu/L(48시간, C. dubia)	
	담수조류성장저해	LC50 55.0~624µg Cu/L(72시간, P. subcapitata) NOEC(L/E)C10 20µg Cu/L(L. minor)~128µg Cu/L(C. vulgaris)	
	어류만성독성	NOEC 2.2~45µg Cu/L(O. mykiss), 4.8~61µg Cu/L(P. promela)	
	물벼룩만성독성	NOEC 4.0~31.6µg Cu/L(C. dubia), 21.5~181µg Cu/L(D. magna)	
	육생식물독성	NOEC(L/E)C10 10mg Cu/kg(Nordeum vulgare)~0.90mg Cu/kg(Lycopersicon esculentum) NOEC 10~660mg Cu/kg(28일, Lycopersicon esculentum)(CuCl)	
	육생무척추동물독성	NOEC/L(E)C10 8.4mg Cu/kg(Eisenia andrei)~1,460mg Cu/kg(Folsomia candida)	
	활성슬러지호흡저해	NOEC 0.20~0.25mg Cu/L(mullei), 0.25~0.45mg Cu/L(meterotropii)(30일) NOEC 2.6~2.8mg Cu/L(48시간, Tetrahymena pyriformis)(CuCl)	
	저서생물만성독성	NOEC 18.3~580.9mg Cu/kg(28일, Tubifex tubifex)(CuCl)	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Kd=4.48(담수 부유물), 4.39(담수 퇴적물), 3.33(토양)	
고유번호	2022-214	기준물질 고유번호	KE-10253
화학물질명칭 (CAS No.)	Dicopper oxide (1317-39-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	10. 착색제 (Colouring agents) 36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants)
분류 및 표시	GHS 07 (위험) 및 GHS 09 (중독) 그서도서 제9(2.1) 부류 4		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	오렌지색 고체(분말)	
	물용해도	0.639mg/L(pH 6.5~6.6, 20°C), 28,600mg/L(pH 4.0, 20°C), 0.539mg/L(pH 9.7~9.8, 20°C)	
	녹는점/어는점	>673.0°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	5.87g/cm ³	
	입도분석	D50=1.53µm(volume)	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	

인체 유해성	급성경구독성	LD50=1,340mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50=3.34mg/L(4시간, rat, 분진)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험)(CuSO4·5H2O) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)(CuSO4·5H2O) 음성(비정기적 DNA 합성시험, rat)(CuSO4·5H2O)	
	반복투여독성	NOAEL(92일, oral) 16.5~17.5mg Cu/kg bw/day(rat)(CuSO4·5H2O) NOAEL(92일, oral) 0.7~1.25.7mg Cu/kg bw/day(mouse)(CuSO4·5H2O)	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50 2.8~890µg Cu/L(96시간, O. mykiss), 4.4~1,400µg Cu/L(96시간, P. promela)	
	물벼룩급성독성	L(E)C50 7.0~1,213µg Cu/L(48시간, D. magna), 8.5~200µg Cu/L(48시간, C. dubia)	
	담수조류성장저해	LC50 33.0~824µg Cu/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC 2.2~45µg Cu/L(O. mykiss), 4.8~61µg Cu/L(P. promela)	
	물벼룩만성독성	NOEC 4.0~31.6µg Cu/L(C. dubia), 21.5~181µg Cu/L(D. magna)	
	육생식물독성	NOEC/L(E)C10 16mg Cu/kg(Tordeum vulgare)~0.9mg Cu/kg(Lycopersicon esculentum)	
	육생무척추동물독성	NOEC/L(E)C10 8.4mg Cu/kg(Eisenia andrei)~1,460mg Cu/kg(Folsomia candida)	
	활성슬러지호흡저해	NOEC 0.26~0.29mg Cu/L(milner), 0.25~0.45mg Cu/L(meterotroph)(30일)	
	저서생물만성독성	NOEC 2.6~2.8mg Cu/L(48시간, Tetrabymona pyriformis)(CuCl)	
	저서생물만성독성	NOEC 18.3~580.9mg Cu/kg(28일, Tubifex tubifex)(CuCl)	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
흡착 및 탈착	log Kd=4.48(담수 부유물), 4.39(담수 퇴적물), 3.33(토양)		
고유번호	2022-215	기존물질 고유번호	KE-08956
화학물질명칭 (CAS No.)	Copper sulfate (7758-98-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	17. 전기도금제 (Electroplating agents) 33. 중간체 (Intermediates) 36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants) 38. 산화제 (Oxidizing agents) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 49. 안정제 (Stabilizers) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	0101 유독물질 0201 급성독성 0301 급성독성 0401 급성독성 0501 급성독성 0601 급성독성 0701 급성독성 0801 급성독성 0901 급성독성 1001 급성독성 1101 급성독성 1201 급성독성 1301 급성독성 1401 급성독성 1501 급성독성 1601 급성독성 1701 급성독성 1801 급성독성 1901 급성독성 2001 급성독성 2101 급성독성 2201 급성독성 2301 급성독성 2401 급성독성 2501 급성독성 2601 급성독성 2701 급성독성 2801 급성독성 2901 급성독성 3001 급성독성 3101 급성독성 3201 급성독성 3301 급성독성 3401 급성독성 3501 급성독성 3601 급성독성 3701 급성독성 3801 급성독성 3901 급성독성 4001 급성독성 4101 급성독성 4201 급성독성 4301 급성독성 4401 급성독성 4501 급성독성 4601 급성독성 4701 급성독성 4801 급성독성 4901 급성독성 5001 급성독성 5101 급성독성 5201 급성독성 5301 급성독성 5401 급성독성 5501 급성독성 5601 급성독성 5701 급성독성 5801 급성독성 5901 급성독성 6001 급성독성 6101 급성독성 6201 급성독성 6301 급성독성 6401 급성독성 6501 급성독성 6601 급성독성 6701 급성독성 6801 급성독성 6901 급성독성 7001 급성독성 7101 급성독성 7201 급성독성 7301 급성독성 7401 급성독성 7501 급성독성 7601 급성독성 7701 급성독성 7801 급성독성 7901 급성독성 8001 급성독성 8101 급성독성 8201 급성독성 8301 급성독성 8401 급성독성 8501 급성독성 8601 급성독성 8701 급성독성 8801 급성독성 8901 급성독성 9001 급성독성 9101 급성독성 9201 급성독성 9301 급성독성 9401 급성독성 9501 급성독성 9601 급성독성 9701 급성독성 9801 급성독성 9901 급성독성		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	백록색 결정	
	물용해도	220g/L(25°C)	
	녹는점/어는점	560°C에서 분해됨	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	3.6g/ml(20°C)	
	입도분석	(125µm 이하) <0.01%	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=482mg/kg(rat)(CuSO4·5H2O)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)(CuSO4·5H2O)	
	급성흡입독성	-	

인체유해성	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)(CuSO4·5H2O)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)(CuSO4·5H2O)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)(CuSO4·5H2O)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험)(CuSO4·5H2O) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)(CuSO4·5H2O) 음성(비정기적 DNA 합성시험, rat)(CuSO4·5H2O)	
	반복투여독성	NOAEL(92일, oral) 16.3~17.3mg Cu/kg bw/day(rat)(CuSO4·5H2O) NOAEL(92일, oral) 97.2~125.7mg Cu/kg bw/day(mouse)(CuSO4·5H2O)	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50 2.8~890µg Cu/L(96시간, O. mykiss), 4.4~1,400µg Cu/L(96시간, P. promela)	
	물벼룩급성독성	L(E)C50 7.0~1,213µg Cu/L(48시간, D. magna), 8.5~200µg Cu/L(48시간, C. dubia)	
	담수조류성장저해	EC50 35.0~824µg Cu/L(72시간, P. Subcapitata) NOEC/L(E)C10 30µg Cu/L(L. minor)~138µg Cu/L(C. vulgaris)	
	어류만성독성	NOEC 2.2~45µg Cu/L(O. mykiss), 4.8~61µg Cu/L(P. promela)	
	물벼룩만성독성	NOEC 4.0~31.6µg Cu/L(C. dubia), 21.5~181µg Cu/L(D. magna)	
	육생식물독성	NOEC/L(E)C10 18mg Cu/kg(Hordeum vulgare)~698mg Cu/kg(Lycopersicon esculentum) NOEC 19~660mg Cu/kg(28일, Lycopersicon esculentum)(CuCl)	
	육생무척추동물독성	NOEC/L(E)C10 8.4mg Cu/kg(Eisenia andrei)~1,460mg Cu/kg(Folsomia candida)	
	활성슬러지호흡저해	NOEC 0.26~0.29mg Cu/L(nitrifier), 0.23~0.45mg Cu/L(heterotroph)(30일) NOEC 3.6~3.8mg Cu/L(48시간, Tetrahymena pyriformis)(CuCl)	
	저서생물만성독성	NOEC 18.3~580.9mg Cu/kg(28일, Tubifex tubifex)(CuCl)	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Kd=4.48(담수 부유물), 4.39(담수 퇴적물), 3.33(토양)	
고유번호	2022-216	기준물질 고유번호	KE-05486
화학물질명칭 (CAS No.)	Chlorine (7782-50-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	8. 표백제 (Bleaching agents) 33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 산화성 가스(2.4) 구분 1 - 고압가스(2.5) 구분 2 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 ※ 곱셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적	물질의 상태	녹황색 가스	
	물용해도	6,900mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	-101°C	
	끓는점	-34°C(1,013hPa)	
	증기압	6,780hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	-	

화학적 특성	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 가스(구분 1)	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	고압가스에 해당	
인체 유해성	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=224ppm(4시간, rat, 가스) 18~33ppm에서 수시간 노출 시 호흡기 영향이 관찰됨	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	LOAEL(2년, inhalation)=0.4ppm(rat, mouse) 주로 호흡기 점막에 자극적인 영향이 관찰됨	
	생식독성	-	
환경 유해성	발암성	-	
	어류급성독성	-	
	물벼룩급성독성	EC50=0.035mg/L(48시간, C. dubia) ¹⁾	
	담수조류성장저해	EC50=0.036mg/L(72시간, P. subcapitata) ¹⁾	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
흡착 및 탈착	-		
고유번호	2022-217	기존물질 고유번호	KE-31506
화학물질명칭 (CAS No.)	Sodium hypochlorite (7681-52-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	8. 표백제 (Bleaching agents) 9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 33. 중간체 (Intermediates) 36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants) 38. 산화제 (Oxidizing agents) 39. pH 조절제 (pH-regulating agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
	물질의 상태	황색 액체(염소 냄새)	

물리적·화학적 특성	물용해도	29.3g/100g(0°C)	
	녹는점/어는점	-20~-30°C	
	끓는점	96~120°C(101.3kPa)	
	증기압	1.74~2.0kPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.23g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50>2.18mg/L(4시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(rabbit)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	-	
	생식독성	NOAEL(부모독성, oral)=100mg/kg bw/day(rat, F0) NOAEL(부모독성, oral) 100~400mg/kg bw/day(rat, F1)	
환경유해성	발암성	-	
	어류급성독성	-	
	물벼룩급성독성	EC50=0.035mg/L(48시간, C. dubia)	
	담수조류성장저해	EC50=0.036mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
흡착 및 탈착	-		
고유번호	2022-218	기존물질 고유번호	KE-29180
화학물질명칭 (CAS No.)	Potassium permanganate (7722-64-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	10. 착색제 (Colouring agents) 33. 중간체 (Intermediates) 36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants) 38. 산화제 (Oxidizing agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 산화성 고체(2.14) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10 		

취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무취 진한 보라색 결정	
	물용해도	76,000mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	-	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.7g/cm ³	
	입도분석	336µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 고체(구분 2)	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타		
인체 유해성	급성경구독성	LD50=750mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=167mg/kg bw/day	
	생식독성	NOAEL(생식독성, inhalation)=0.02mg/m ³ (rat, 에어로졸) ¹⁾	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=2.591mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.325mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=0.043mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-219	기존물질 고유번호	2000-3-1488
화학물질명칭 (CAS No.)	Copper pyrrithione; 2-Pyridinethiol, 1-oxide, copper salt (14915-37-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants)

<p>분류 및 표시</p>	<p>○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 100</p>	
<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<p>○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것</p>	
<p>유해성</p>		
<p>물리적·화학적 특성</p>	<p>물질의 상태 물용해도 녹는점/어는점 끓는점 증기압 옥탄올/물 분배계수 밀도 입도분석 인화성 폭발성 산화성 점도 해리상수 기타</p>	<p>녹색 분말 60µg/L(20°C) 278°C 이상에서 분해됨 - $<5 \times 10^{-7}$ Pa(25°C) log Pow=2.44(20°C) 1.80g/mL(20°C) 100µm 미만(5.17%), 300µm 초과(68.2%) - - - - - -</p>
<p>인체 유해성</p>	<p>급성경구독성 급성경피독성 급성흡입독성 피부 자극성/부식성 눈 자극성/부식성 호흡기 및 피부 과민성 유전독성 반복투여독성 생식독성 발암성</p>	<p>LD50 500~1,075mg/kg(rat) LD50>2,000mg/kg(rabbit) LC50=0.07mg/L(4시간, rat, 에어로졸) 단회 노출 시 호흡기 자극을 일으킬 우려가 있음 피부 자극성 물질 아님(rabbit) 심한 눈 손상 물질임(rabbit) 피부 과민성 물질 아님(guinea pig) [in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Cynomolgus monkey peripheral lymphocytes) 음성(in vitro mammalian cell gene mutation test, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)¹⁾ NOEL(28일, oral)=2.5mg/kg bw/day(rat) NOEL(90일, oral)=0.2mg/kg bw/day(rat)¹⁾ 반복 노출 시 신경독성 영향이 관찰됨 NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=0.5mg/kg bw/day(rabbit)¹⁾ NOAEL(부모 및 태자독성, oral) 0.7~1.4mg/kg bw/day(rat)¹⁾ -</p>
<p>환경 유</p>	<p>어류급성독성 물벼룩급성독성 담수조류성장저해 어류만성독성 물벼룩만성독성 육생식물독성 육생무척추동물독성 활성슬러지호흡저해</p>	<p>LC50=0.0043mg/L(96시간, P. promelas) LC50=0.022mg/L(48시간, D. magna) EC50=0.023mg/L(72시간, S. capricornutum) NOEC=0.98µg/L(32일, P. promelas) NOEC=2.7µg/L(21일, D. magna)¹⁾ NOEC(발아)=0.5µg/kg(20일) NOEC(발아 및 생육)=100mg/kg(16일, O. sativa)¹⁾ NOEC(생식)=250mg/kg soil dw(28일, F. candida)¹⁾ EC50>0.32mg/L(3시간), NOEC=0.032mg/L(3시간)</p>

해성	저서생물만성독성	NOEC=0.95mg/kg(10일, H. azteca) ¹⁾ EC50=2.1mg/kg(10일, H. azteca) ¹⁾	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	95% 분해(5.2일)	
	pH에 따른 가수분해	반감기: >90일(pH 5, 7), 12.9일(pH 8.2), 7.4일(pH 9)	
	생물농축성	생물농축성 물질 아님	
	흡착 및 탈착	Koc=2,347(Marblehead salt soil), 784(Portland fresh soil), 10,633(Marblehead salt sediment), 3,597(Portland fresh sediment) ¹⁾	
고유번호	2022-220	기존물질 고유번호	KE-35577
화학물질명칭 (CAS No.)	Zinc pyrethione; 2-Pyridinethiol 1-oxide zinc salt (13463-41-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: 100(만성독성 10) 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	회백색 분말	
	물용해도	6.3mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	267°C	
	끓는점	-	
	증기압	<1.0x10 ⁻⁶ Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.883(20°C)	
	밀도	1.76g/mL(20°C)	
	입도분석	<75µm(1.35%)	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	log K ₁ =5.3(25°C)	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50=269mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50 0.05~0.5mg/L(4시간, rat, 분진/미스트)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	

	반복투여독성	NOEL(28일, oral)=11mg/kg bw/day(monkey) NOEL(90일, oral)=0.2mg/kg bw/day(rat) 반복 노출 시 신경독성 영향이 관찰됨	
	생식독성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=0.5mg/kg bw/day(rabbit)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.0026mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	LC50=0.0082mg/L, EC50=0.0036mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=0.0054mg/L(96시간, N. pelliculosa)	
	어류만성독성	NOEC=1.22µg/L(32일, P. promelas)	
	물벼룩만성독성	NOEC=2.7µg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	NOEC(발아)=0.49µg/kg(20일, 토마토, 오이, 양상추 등)	
	육생무척추동물독성	NOEC(생식)=250mg/kg soil dw(28일, F. candida) ¹⁾	
	활성슬러지호흡저해	EC50=2.4mg/L, NOEC=0.1mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	EC50=2.1mg/kg, NOEC=0.95mg/kg(10일, H. azteca) ¹⁾	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	98.8% 분해(35일)	
	pH에 따른 가수분해	반감기: 99일(pH 5), 120일(pH 7), 123일(pH 9)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	Koc=2,347(Marblehead salt soil), 784(Portland fresh soil), 10,633(Marblehead salt sediment), 3,597(Portland fresh sediment)	
고유번호	2022-221	기준물질 고유번호	KE-03026
화학물질명칭 (CAS No.)	Bis(diethylthiocarbamoyl) disulfide; Disulfiram (97-77-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무취 흰색 고체	
	물용해도	200mg/L	
	녹는점/어는점	71.5°C	
	끓는점	117°C(17mmHg)	
	증기압	6.61x10 ⁻⁶ mmHg(25°C)(계산값)	
	옥탄올/물 분배계수	log Kow=3.6(21°C)	
	밀도	1.3g/cm ³	
	입도분석	30.8µm(평균)	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
오	급성경구독성	LD50=1,860mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(human)	

인체 유해성	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] -	
	반복투여독성	인체 반복노출 시 신경독성을 일으킬 수 있음	
	생식독성	-	
	발암성	마우스, 랫드를 이용한 발암성시험에서 발암물질로 분류되지 않음 IARC Group 3	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.067mg/L(96시간, L. macrochirus)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.15mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님 ¹⁾	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-222	기존물질 고유번호	KE-17233
화학물질명칭 (CAS No.)	Formic acid (64-18-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents) 8. 표백제 (Bleaching agents) 9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 33. 중간체 (Intermediates) 39. pH 조절제 (pH-regulating agents) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 48. 용제 (Solvents) 51. 탄닌제 (Tanning agents) 53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	물에 용해(20.1°C)	
	녹는점/어는점	4°C	
	끓는점	100.23°C(1,013.3hPa)	
	증기압	54.96hPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-2.1(23°C, pH 7)	
	밀도	1.22(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 3), 인화점: 49.5°C(1,013.25 hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	1.80mPa·s(20°C)	

	해리상수	pKa=3.7(20°C)	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=730mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat) ¹⁾	
	급성흡입독성	LC50=7.85mg/L(4시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(Sex-linked recessive lethal test, drosophila melanogaster)	
	반복투여독성	NOAEL(104주, oral)=400mg/kg bw/day(rat) ¹⁾ NOAEC(13주, inhalation)=0.122mg/L(rat), 0.062mg/L(mouse)	
생식독성	NOAEL(모체, 배자 독성, 최기형성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rabbit) ¹⁾ NOAEL(부모독성, 생식독성, 발달독성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat) ¹⁾		
발암성	2년 랫드 발암성시험에서 발암물질로 분류되지 않음 ¹⁾		
환경유해성	어류급성독성	LC50=130mg/L(96시간, D. rerio) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=365mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	ErC50=1,240mg/L(72시간, P. subcapitata) ¹⁾	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC≥100mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	NOEC=72mg/L(13일)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질 아님	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Koc<1.25	
고유번호	2022-223	기준물질 고유번호	KE-34535
화학물질명칭 (CAS No.)	N,N,N-Trimethyl-1-hexadecanaminium chloride; Cetrimonium chloride (112-02-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적	물질의 상태	흰색 분말(20°C, 1,013 hPa)	
	물용해도	240mg/L(25°C), 440mg/L(30°C)	
	녹는점/어는점	99°C	
	끓는점	248°C	
	증기압	<0.0015Pa(20°C), <0.0058Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=3.08(25°C)	
	밀도	0.96g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	

특성	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=699mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=300mg/kg bw/day(rat)		
생식독성	NOEL(모체 및 태자독성, dermal)=40mg/kg bw/day(rabbit)		
발암성	-		
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.21mg/L(96시간, O. latipes) LC50=0.59mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.055mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=0.141mg/L(72시간, S. capricornutum)	
	어류만성독성	NOEC=0.0322mg/L(사망률), >0.0322mg/L(생장률), LOEC=0.4887mg/L(부화율)(28일, P. promelas) ¹⁾	
	물벼룩만성독성	N(L)OEC≥0.00415mg/L(사망 및 생장률)(21일, D. magna) ¹⁾ NOEC=0.00415mg/L(생식능), LOEC=0.00502mg/L(생식능)(21일, D. magna) ¹⁾	
	육생식물독성	EC50 141~634mg/kg(T. pratense(붉은토끼풀, 석영모래, 자연토양, 생장기준)) ¹⁾ EC50 73~537mg/kg(S. alba(백겨자, 석영모래, 자연토양, 생장기준)) ¹⁾ EC50=741,960mg/kg(T. aestivum(밀, 석영모래, 자연토양, 생장기준)) ¹⁾	
	육생무척추동물독성	LC50>517mg/kg, NOEC=517mg/kg(14일, E. fetida) ¹⁾	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
흡착 및 탈착	Koc=282,624, log Koc=5.5 ¹⁾		
고유번호	2022-224	기존물질 고유번호	KE-27969
화학물질명칭 (CAS No.)	Glutaraldehyde (111-30-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants) 51. 탄닌제 (Tanning agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1B - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		

취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	물에 혼화(20.2±0.1°C)	
	녹는점/어는점	약 -33°C	
	끓는점	101.5°C(987.1hPa)	
	증기압	20hPa(20.1°C), 28hPa(25.1°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.36(23°C, pH 7)	
	밀도	1.13(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=160mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50 0.28~0.39mg/L(4시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	호흡기 과민성 물질임(human) 피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung fibroblasts(V79)) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	호흡기 염증 등 호흡기도 자극성 물질임(13주, rat) NOAEC(13주, inhalation(증기))=0.125ppm(rat), <0.0625ppm(mouse)	
생식독성	NOAEL(최기형성, oral)=68mg/kg bw/day(rat)		
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=10mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=14mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.6mg/L(72시간, S. subspicatus), NOErC=0.025mg/L(72시간, S. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-225	기존물질 고유번호	KE-31338
화학물질명칭 (CAS No.)	Sodium (7440-23-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	44. 환원제 (Reducing agents)

분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 1 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	은백색 고체	
	물용해도	-	
	녹는점/어는점	97.82°C	
	끓는점	881.4°C	
	증기압	5.60Pa(327°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	0.968g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.680cP(100°C)	
	해리상수	-	
기타	물과 격렬하게 반응하여 극산화성가스가 발생함		
인체 유해성	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(pH>11.5)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	-	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	-	
	물벼룩급성독성	-	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
흡착 및 탈착	-		
고유번호	2022-226	기준물질 고유번호	KE-04223
화학물질명칭 (CAS No.)	Di-n-butylamine; N-Butyl-1-butanamine (111-92-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 39. pH 조절제 (pH-regulating agents)

분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1B 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	3,800mg/L(pH 12, 20°C)	
	녹는점/어는점	-6.0~-5.9°C(1,013hPa)	
	끓는점	160°C(1,013hPa)	
	증기압	2.26hPa(20.3°C), 6.14hPa(34.6°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.1(23°C, pH 12)	
	밀도	0.76g/cm ³ (22.9°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 3), 인화점: 40.5°C(1,013hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	동점도: 0.85mPa·s(20°C), 0.64mPa·s(40°C)	
	해리상수	pKa=11(20°C)	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50=189mg/kg(수컷), 239mg/kg(암컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50=768mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=1.15mg/L(4시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] 음성(염색체이상시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEC(90일, inhalation)=50mg/m ³ (rat)	
생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=15mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=150mg/kg bw/day(rat)		
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=5.5mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=8.4mg/L(48시간, C. dubia)	
	담수조류성장저해	ErC50=16.91mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=4.2mg/L(21일, D. magna) ¹⁾	
	육생식물독성	EC50=361mg/kg soil dw(14일, L. sativa)	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=195.8mg/L(17시간, P. putida)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
흡착 및 탈착	Koc=1,326(pH 5~7), 1,325(pH 8)		
고유번호	2022-227	기준물질 고유번호	KE-21479
화학물질명칭 (CAS No.)	Isophoronediiisocyanate (4098-71-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)

분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 1 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	자극적인 냄새, 무색 내지 연한 노란색 액체(20°C, 1,013hPa)	
	물용해도	15mg/L(23°C, pH 7)	
	녹는점/어는점	-	
	끓는점	-	
	증기압	0.000635hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.058g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	-	
	점도	14.2mPa·s(20°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=4,814mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>7,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50=0.051mg/L(4시간, rat, 에어로졸) 1회 노출시 호흡기 자극이 관찰됨(rat, mouse, human)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	호흡기 과민성 물질임(human) 피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) 음성(유전자변이시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEC(90일, inhalation)=0.27mg/m ³ (rat)	
	생식독성	NOAEC(최기형성, inhalation)=4mg/m ³ (F1, rat), 최고 용량까지 악영향이 관찰되지 않음	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50>72mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	LC50=4mg/L(96시간, C. marinus)	
	담수조류성장저해	ErC50>70mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=263mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기: 50분(23°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-228	기존물질 고유번호	KE-18613
화학물질명칭 (CAS No.)	Hexamethylene diisocyanate (822-06-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)

분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 1 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적· 화학적 특성	물질의 상태	자극적인 냄새가 나는 무색 투명 액체	
	물용해도	-	
	녹는점/어는점	약 -67°C	
	끓는점	255°C	
	증기압	0.007hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.05g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 130°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	2.40mPa·s(20°C), 1.73mPa·s(40°C)	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50=740mg/kg(1컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50=950mg/kg(수컷)(rat)	
	급성흡입독성	LD50=559 mg/kg(수컷)(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=0.124mg/L(4시간, rat, 증기) *용량의존적인 호흡기 자극이 관찰됨	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	호흡기 과민성 물질임(guinea pig) 피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(유전자 돌연변이시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOEL(13주, inhalation)=0.01ppm(rat)	
	생식독성	NOAEC(모체독성, inhalation)=0.005ppm, NOAEC(발달독성, inhalation)=0.3ppm(rat)	
발암성	랫드를 이용한 발암성시험(2년, 흡입)에서 발암물질로 분류되지 않음		
환경 유해성	어류급성독성	LC0≥82.8mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC0≥89.1mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50>77.4mg/L(72시간, S. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=842mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질임(수초 이내)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-229	기준물질 고유번호	KE-35535
화학물질명칭 (CAS No.)	Zinc chloride (7646-85-7)		

유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 31. 함침제 (Impregnation agents) 33. 중간체 (Intermediates) 38. 산화제 (Oxidizing agents) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	백색 결정	
	물용해도	4,080g/L(25°C)	
	녹는점/어는점	290°C	
	끓는점	732°C	
	증기압	1hPa(419°C)(계산값)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.907g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	평균 직경: 758µm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=1,100mg/kg(1컷)(rat) LD50=1,260mg/kg(스커)(mouse)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit, guinea pig, mouse)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 음성(염색체이상시험, human lymphocytes) 음성(염색체이상시험, human dental pulp cells) [in vivo] 양성(Mammalian bone marrow chromosomal aberration test, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=104mg Zn/kg bw/day(mouse) NOAEL(90일, oral)=53.5mg Zn/kg bw/day(rat) NOAEL(90일, oral)=13.26mg Zn/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(포제 및 대사독성, oral) 6.8~12mg Zn/kg bw/day(mouse), 9.6~17mg Zn/kg bw/day(rat), 19.9~35.2mg Zn/kg bw/day(hamster), 13.6~24mg Zn/kg bw/day(rabbit) NOAEL(발달독성, oral)=6mg Zn/kg bw/day(mouse)	
발암성	마우스를 이용한 발암성시험(1년)에서 발암물질로 분류되지 않음 ¹⁾		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=112µg/L(96시간, T. arcticus)	
	물벼룩급성독성	EC50=416µg/L(48시간, C. dubia) ¹⁾	
	담수조류성장저해	ErC50=136µg Zn/L, NOEC=24µg Zn/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=39µg/L(30일, O. mykiss)	
	물벼룩만성독성	NOEC=39µg/L(21일, D. magna) NOEC 45~155µg Zn/L(25~30일, D. magna)	
	육생식물독성	EC10 235mg/kg~5,855mg/kg soil(21일, T. aestivum) ¹⁾	
	육생무척추동물독성	LC50=232mg/kg soil(4일, E. fetida) ¹⁾	
	활성슬러지호흡저해	NOEC=0.1mg/L(4시간) ¹⁾	
	저서생물만성독성	NOEC=32mg/kg(28일, H. azteca)	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	

	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF=2.92(근육)~69.48(신장)(56일, C. fusca) ¹⁾	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-230	기존물질 고유번호	KE-35582
화학물질명칭 (CAS No.)	Zinc sulfate (7733-02-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents) 14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 20. 충전제 (fillers) 23. 부유제 (Flotation agents) 33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	백색 분말	
	물용해도	210,000mg/L(20°C, ZnH2O4S·H2O)	
	녹는점/어는점	>229°C(분해)(ZnH2O4S·H2O)	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	3.35g/cm ³ (22°C, ZnH2O4S·H2O)	
	입도분석	D50=65µm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체유해성	급성경구독성	LD50=1,710mg/kg(수컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit, ZnH2O4S·H2O)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit, ZnH2O4S·H2O)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human embryonic lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(포유류 정원세포를 이용한 염색체이상시험, rat) 음성(설치류 우성치사시험, rat)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=104mg Zn/kg bw/day(mouse) NOAEL(90일, oral)=53.5mg Zn/kg bw/day(rat) NOAEL(90일, oral)=13.26mg Zn/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(포유류 암컷 대장독성, oral) 6.8~12mg Zn/kg bw/day(mouse), 9.6~17mg Zn/kg bw/day(rat), 19.9~35.2mg Zn/kg bw/day(hamster), 13.6~24mg Zn/kg bw/day(rabbit) NOAEL(발달독성, oral)=6mg Zn/kg bw/day(mouse)	
	발암성	마우스를 이용한 발암성시험(1년)에서 발암물질로 분류되지 않음	
어류급성독성	LC50=112µg/L(96시간, T. arcticus) ¹⁾		
물벼룩급성독성	EC50=416µg/L(48시간, C. dubia) ¹⁾		
담수조류성장저해	ErC50=136µg Zn/L, NOEC=24µg Zn/L(72시간, P. subcapitata)		
어류만성독성	NOEC=39µg/L(30일, O. mykiss) ¹⁾		

환경유해성	물벼룩만성독성	NOEC=39µg/L(21일, D. magna) ¹⁾	
	육생식물독성	EC10 235mg/kg~5,855mg/kg soil(21일, T. aestivum)	
	육생무척추동물독성	LC50=232mg/kg soil(4일, E. fetida) ¹⁾	
	활성슬러지호흡저해	NOEC=0.1mg/L(4시간)	
	저서생물만성독성	NOEC=32mg/kg(28일, H. azteca) ¹⁾	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF=2.92(근육)~69.48(신장)(56일, C. fusca)	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-231	기준물질 고유번호	KE-34945
화학물질명칭 (CAS No.)	Trizinc bis(orthophosphate) (7779-90-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	10. 착색제 (Colouring agents) 14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 49. 안정제 (Stabilizers) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	백색 분말	
	물용해도	2.7mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	955~965°C(분해)	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	3.26g/cm ³ (22°C)	
	입도분석	20µm 이하 100%	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>5,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50>5,410mg/L(4시간, rat, 분진) ¹⁾ LC50>5,700mg/L(4시간, rat, 에어로졸) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(guinea pig) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human dental pulp cells) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=104mg Zn/kg bw/day(mouse) NOAEL(90일, oral)=53.5mg Zn/kg bw/day(rat) NOAEL(90일, oral)=13.26mg Zn/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(포제 낫 대지독성, oral) 6.8~12mg Zn/kg bw/day(mouse), 9.6~17mg Zn/kg bw/day(rat), 19.9~35.2mg Zn/kg bw/day(hamster), 13.6~24mg Zn/kg bw/day(rabbit) NOAEL(발달독성, oral)=6mg Zn/kg bw/day(mouse)	
	발암성	마우스를 이용한 발암성시험(1년)에서 발암물질로 분류되지 않음 ¹⁾	

환경유해성	어류급성독성	LC50=112µg/L(96시간, T. arcticus) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=416µg/L(48시간, C. dubia) ¹⁾	
	담수조류성장저해	ErC50=136µg Zn/L, NOEC=24µg Zn/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=39µg/L(30일, O. mykiss) ¹⁾	
	물벼룩만성독성	NOEC=39µg/L(21일, D. magna) ¹⁾	
	육생식물독성	EC10 235~5,855mg/kg soil(21일, T. aestivum) ¹⁾	
	육생무척추동물독성	LC50=232mg/kg soil(4일, E. fetida) ¹⁾	
	활성슬러지호흡저해	NOEC=0.1mg/L(4시간) ¹⁾	
	저서생물만성독성	NOEC=32mg/kg(28일, H. azteca) ¹⁾	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF=2.92(근육)~69.48(신장)(56일, C. fusca) ¹⁾	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-232	기준물질 고유번호	KE-03516
화학물질명칭 (CAS No.)	Zinc borate (1332-07-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 22. 내화 · 방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 생식독성(3.7) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 분말	
	물용해도	<25mg/L	
	녹는점/어는점	>300°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.6(20°C)	
	입도분석	D50=9.463µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>5,000mg/kg(rat, 2ZnO·3B2O3)	
	급성경피독성	LD50>5,000mg/kg(rabbit, 2ZnO·3B2O3)	
	급성흡입독성	LC50>4.95mg/L(4시간, rat, 분진, 4ZnO·B2O3·H2O)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit, 2ZnO·3B2O3)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit, 2ZnO·3B2O3)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig, 2ZnO·3B2O3·3.5H2O)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험, 2ZnO·3B2O3·3.5H2O) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells, 4ZnO·B2O3·H2O) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=150mg/kg bw/day(rat, 4ZnO·B2O3·H2O) NOAEL(90일, oral)=100mg/kg bw/day(수컷), 375mg/kg bw/day(암컷)(rat, 2ZnO·3B2O3·3.5H2O) NOAEC(28일, inhalation)=25mg/m ³ (rat, 2ZnO·3B2O3·3.5H2O)	

	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=150mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)<100mg/kg bw/day(rat, 2ZnO·3B2O3·3.5H2O) BMD(발달독성, oral)=59mg/kg bw/day(=10.3mg B/kg bw/day)(rat) ¹⁾ NOAEL(생식독성, oral)=100mg/kg bw/day(=17.5mg B/kg bw/day)(rat) ¹⁾	
	발암성	마우스를 이용한 발암성시험(1~2년)에서 발암물질로 분류되지 않음 ¹⁾	
환경유해성	어류급성독성	LC50=112µg/L(96시간, T. arcticus) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=416µg/L(48시간, C. dubia) ¹⁾	
	담수조류성장저해	EC50=150µg Zn/L, NOEC=24µg Zn/L(72시간, T. subcapitata) ¹⁾	
	어류만성독성	NOEC=39µg/L(30일, O. mykiss) ¹⁾	
	물벼룩만성독성	NOEC=39µg/L(21일, D. magna) ¹⁾	
	육생식물독성	EC10 235mg/kg~5,855mg/kg soil(21일, T. aestivum) ¹⁾	
	육생무척추동물독성	LC50=232mg/kg soil(4일, E. fetida) ¹⁾	
	활성슬러지호흡저해	NOEC=0.1mg/L(4시간) ¹⁾	
	저서생물만성독성	NOEC=32mg/kg(28일, H. azteca) ¹⁾	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF=2.92(근육)~69.48(신장)(56일, C. fusca) ¹⁾	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-233	기존물질 고유번호	KE-31281
화학물질명칭 (CAS No.)	Silver nitrate (7761-88-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 산화성 고체(2.14) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: 1,000 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 또는 흰색 결정체	
	물용해도	2,340g/L(25°C)	
	녹는점/어는점	212°C	
	끓는점	440°C(분해)	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	4.35g/cm ³	
	입도분석	568µm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 고체(구분2)	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	

체유해성	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] -
	반복투여독성	-
	생식독성	-
	발암성	-
환경유해성	어류급성독성	LC50 3.9-12µg/L(96시간, P. promelas)
	물벼룩급성독성	LC50 0.15-1.1/0.6시간, C. dubia EC50-2µg/L(48시간, D. magna)
	담수조류성장저해	-
	어류만성독성	-
	물벼룩만성독성	-
	육생식물독성	-
	육생무척추동물독성	-
	활성슬러지호흡저해	-
	저서생물만성독성	-
	이분해성	-
	본질적 분해성	-
	pH에 따른 가수분해	-
	생물농축성	-
	흡착 및 탈착	-
고유번호	2022-234	기존물질 고유번호 KE-06020
화학물질명칭 (CAS No.)	Chromium trioxide (1333-82-0)	
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 33. 중간체 (Intermediates) 38. 산화제 (Oxidizing agents) 43. 공정속도조절제 (Process regulators)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 산화성 고체(2.14) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 1 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 1B - 발암성(3.6) 구분 1A - 생식독성(3.7) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 	
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 	
유해성		
물리적·화학적 특성	물질의 상태	진붉은색 분말
	물용해도	1,667g/L
	녹는점/어는점	196°C
	끓는점	-
	증기압	-
	옥탄올/물 분배계수	-
	밀도	2.7g/cm ³
	입도분석	1mm 이상 99.2%
	인화성	인화성 고체 아님
	폭발성	-
	산화성	산화성 고체(구분 2)
	점도	-

	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=80mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=30mg Cr(VI)/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=217mg/m ³ (4시간, rat, 에어로졸) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(human)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(human)	
	호흡기 및 피부 과민성	호흡기 과민성 물질임(human) 피부 과민성 물질임(human) [in vitro]	
	유전독성	양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells 외 다수) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse) 양성(설치류 우성치사시험) 양성(포유류 정원세포를 이용한 염색체이상시험)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=5mg/kg bw/day(rat) LOAEC(90일, inhalation)=1.81mg Cr(VI)/m ³ (mouse) 흡인 노출시 호흡기에 자극 및 부식성을 일으킴	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=40mg Cr(VI)/kg bw/day, NOAEL(생식독성, oral)=20mg Cr(VI)/kg bw/day(mouse) ¹⁾	
	발암성	발암성 구분 1A에 해당(human, 폐암) IARC Group 1, ACGIH A1, EU CLP 구분 1B	
환경유해성	어류급성독성	LC50=20.8mg Cr(VI)/L(96시간, T. fasciata)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.21mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	ErC50 0.21~0.36mg Cr(VI)/L(72시간, S. subspicatus) ¹⁾	
	어류만성독성	NOEC=0.051mg Cr(VI)/L(60일, O. mykiss) ¹⁾	
	물벼룩만성독성	NOEC=18µg Cr(VI)/L(21일, D. magna) ¹⁾	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	IC50=30mg/L(3시간) ¹⁾	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-235	기존물질 고유번호	KE-17307
화학물질명칭 (CAS No.)	Fuming sulphuric acid (8014-95-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents) 9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 33. 중간체 (Intermediates) 38. 산화제 (Oxidizing agents) 43. 공정속도조절제 (Process regulators)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학	물질의 상태	무색 액체(20°C, 1,013hPa)(Sulfuric acid)	
	물용해도	물과 잘 섞임(Sulfuric acid)	
	녹는점/어는점	-55.10.94°C(94.100% Sulfuric acid) 32.7°C(Sulfur trioxide)	
	끓는점	144.85°C(1.013hPa)(Sulfur trioxide)	
	증기압	0.7.2~577.5hPa(25°C)(Sulfur trioxide)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.84(20°C)(Sulfuric acid), 19.2g/cm ³ (20°C)(Sulfur trioxide)	
	입도분석	-	

기 적 특 성	인화성	인화성 물질 아님(Sulfuric acid)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	22.5mPa · s(20°C)(95% Sulfuric acid)	
	해리상수	pKa=1.92(Sulfuric acid)	
	기타	-	
인 체 유 해 성	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=0.375mg/L(4시간, rat, 에어로졸)(Sulfuric acid)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(Sulfuric acid)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)(Sulfuric acid)	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험)(Sulfuric acid) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary fibroblast)(Sulfuric acid) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)(Sulfuric acid)	
반복투여독성	LOAEC(28 일, inhalation)=0.3mg/m ³ (참갯)(rat)(Sulfuric acid) LOAEC(1년, inhalation)=0.125mg/m ³ (수컷)(rabbit)(2hr/day, Sulfuric acid) LOAEC(1년, inhalation)=0.25mg/m ³ (수컷)(rabbit)(1hr/day, Sulfuric acid)		
생식독성	NOAEC(발달 및 태자독성, inhalation)=19.3mg/m ³ (F1), LOAEC(모체독성, inhalation)=19.3mg/m ³ (mouse, rabbit)(Sulfuric acid)		
발암성	-		
환 경 유 해 성	어류급성독성	LC50>92.422mg/L(96시간, O. latipes)(Sulfuric acid)	
	물벼룩급성독성	EC50>100mg/L(48시간, D. magna)(Sulfuric acid)	
	담수조류성장저해	ErC50>100mg/L, NOEC>100mg/L(72시간, D. subspicatus)(Sulfuric acid)	
	어류만성독성	NOEC=0.31mg/L(75일, S. fontinalis)(pH 5.2)(Sulfuric acid)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.15mg/L(35일, T. dissimilis)(pH 5.5)(Sulfuric acid)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	NOEC=88mg/L(21일)(Sulfuric acid) NOEC=26g/L(27일)(Disodium sulfate)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-236	기준물질 고유번호	KE-20187
화학물질명칭 (CAS No.)	Hydrogen bromide (10035-10-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 고압가스(2.5) 구분 2 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물 리 적	물질의 상태	무색 기체	
	물용해도	2,210g/L(0°C), 1,300g/L(100°C)	
	녹는점/어는점	-88.5°C	
	끓는점	-67.0~-66.5°C	
	증기압	133Pa(-138.8°C), 27,993Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.629(25°C)	

· 화학적 특성	밀도	-	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=-9	
	기타	고압가스(구분 2)	
인체유해성	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=1,430ppm(4시간, rat, 가스)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rat)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 음성(염색체이상시험, human lymphocytes) ¹⁾ 음성(Unscheduled DNA Synthesis, Hela-S3 cells) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	오염기계(미강) 염증을 일으킴 NOAEL(26주, oral)=3.1mg HBr/kg bw/day(human) NOAEC(28일 inhalation)=0.0916mg HBr/L, LOAEC(28일 inhalation)=0.2748mg HBr/L(rat)	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=4.92mg/L(96시간, C. carpio) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=19mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=130mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-237	기준물질 고유번호	KE-01933
화학물질명칭 (CAS No.)	Arsenic (7440-38-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 33. 중간체 (Intermediates) 44. 환원제 (Reducing agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 (* 비소에 한함) - 발암성(3.6) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
특	물질의 상태	회색 고체	
	물용해도	물에 불용	
	녹는점/어는점	817°C	
	끓는점	616°C(승화)	

물리적·화학적 특성	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	5.75g/cm ³ (50°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50 26~37mg/kg(1컷)(mouse) LD50 15~145mg/kg(스커)(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	흡입하면 유독함	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ [in vivo] 음성(염색체이상시험, mouse) ¹⁾ 무기비소에 노출된 사람에게 유전독성(염색체이상)을 일으킬 수 있다는 연구결과가 있으며, 많은 동물실험 및 세포실험에서 이러한 증거(DNA 손상 및 수복 저해, 염색체이상 등)가 관찰됨	
반복투여독성	무기비소에 장기간 노출된 사람에게 피부 손상(각화염, 피부색소침착) 및 피부암, 심혈관질환(말초혈관병, 심근 손상), 신경계영향(저림, 무감각, 말초신경병), 호흡기영향 등 발생 증가가 보고됨		
생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=2.5mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=5mg/kg bw/day(rat), 태자 무게감소 ¹⁾		
발암성	발암성 구분 1A에 해당(무기비소는 사람에게 피부, 폐, 방광, 신장 및 간암 위험을 증가 시킴) IARC Group 1, NTP K		
환경유해성	어류급성독성	LC50=12.88mg/L(96시간, <i>S. lanzhouensis</i>) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	LC50 0.12~3.9mg/L(48시간, <i>D. pulex</i>)	
	담수조류성장저해	LC50 1.5~1.5mg/L(48시간, <i>Microcystis aeruginosa</i>)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Kd=4.0(부유물-담수), 2.5(퇴적물-담수), 3.4(토양)	
고유번호	2022-238	기존물질 고유번호	KE-28723
화학물질명칭 (CAS No.)	Phosphorus trichloride (7719-12-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 2 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
	물질의 상태	자극적인 향이 나는 투명한 액체	
	물용해도	-	

물리적·화학적 특성	녹는점/어는점	-93.6°C(760mmHg)	
	끓는점	76.1°C(760mmHg)	
	증기압	120mmHg(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.57g/cm ³ (21°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.65mPa·s(0°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
	인체유해성	급성경구독성	LD50=18.0mg/kg(rat)
급성경피독성		-	
급성흡입독성		LC50=0.283mg/L(=30.1ppm)(4시간, guinea pig, 등기컷 에이포플 눈담) LC50=0.502mg/L(=104.2ppm)(4시간, rat, 즈기 띠 에어로졸 호흡)	
피부 자극성/부식성		피부 부식성 물질임(rabbit)	
눈 자극성/부식성		-	
호흡기 및 피부 과민성		-	
유전독성		[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
반복투여독성		NOAEC(28일, inhalation)=3ppm(17mg/m ³)(rat) LOAEC(90일, inhalation)=10ppm(rat)1), NOAEC(90일, inhalation)=20ppm(mouse)1) Rat에 반복 노출 시 호흡기 상피 염증 및 폐렴상피 화생 등이 관찰됨	
생식독성		NOAEL(발달독성, oral)=19.3mg/kg bw/day(F1, rat) NOAEC(생식독성, inhalation)=97.76mg/m ³ (rat, 정자세포구조이상)	
발암성		분해산물인 Hydrogen chloride의 128주 랫드 발암성시험에서 발암증거는 관찰되지 않음	
환경유해성	어류급성독성	LC50>1,000mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=35.4mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=33.41mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=9,450mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	기후군에 따라 바닷가: pH 7.9 조건에서 각각 126일, 221일, 207일(20°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-239	기존물질 고유번호	KE-09027
화학물질명칭 (CAS No.)	Cyanamide (420-04-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 2 - 생식독성(3.7) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		

취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 결정형 고체(파우더)	
	물용해도	77.5g/100g(15°C), 100g/100g(43°C)	
	녹는점/어는점	45~46°C	
	끓는점	140°C	
	증기압	1.0Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.82(20°C)	
	밀도	1.282(20°C)	
	입도분석	D50=약 548µm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=222~226mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=742~901mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(EpiDerm)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(human)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, human lymphocyte) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(52주, oral)=1mg/kg bw/day(dog) NOAEL(28일, oral)=5mg/kg bw/day(rat, 갑상선 이상)	
생식독성	NOAEL(부모 및 발달독성, oral)=1.25mg/kg bw/day, NOAEL(oral, 생식독성)=3.75mg/kg bw/day(rat)		
발암성	결함기준 2개 매경 NOAEL(100주, oral)=8.4mg/kg bw/day(수컷 mouse) NOAEL(104주, oral)=11mg/kg bw/day(암컷 mouse) LC50=59.1mg/L(96시간, O. latipes) LC50=20.9mg/L(96시간, C. carpio)		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=59.1mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=3.2mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=32.5mg/L, NOEC=5mg/L(51.1% 수용액, 96시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님	
	pH에 따른 가수분해	pH 5, 7, 9 조건에서 안정함(25°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	Koc 6.81(산성 모래), 6.34(질토), 0(약산성 미질 모래)	
고유번호	2022-240	기존물질 고유번호	KE-09215
화학물질명칭 (CAS No.)	Cyclohexylamine (108-91-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 33. 중간체 (Intermediates) 39. pH 조절제 (pH-regulating agents) 49. 안정제 (Stabilizers) 55. 기타 (Others)

<p>분류 및 표시</p>	<p>o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 2</p>		
<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<p>o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것</p>		
<p>유해성</p>			
<p>물리적·화학적 특성</p>	<p>물질의 상태</p>	<p>무색 또는 노란색 액체</p>	
	<p>물용해도</p>	<p>물에 잘 녹음</p>	
	<p>녹는점/어는점</p>	<p>-18°C</p>	
	<p>끓는점</p>	<p>134.5°C</p>	
	<p>증기압</p>	<p>1.4hPa(20°C)</p>	
	<p>옥탄올/물 분배계수</p>	<p>log Pow=1.2</p>	
	<p>밀도</p>	<p>0.867g/cm³(25°C)</p>	
	<p>입도분석</p>	<p>-</p>	
	<p>인화성</p>	<p>인화성 액체(구분 3), 인화점: 28°C</p>	
	<p>폭발성</p>	<p>-</p>	
	<p>산화성</p>	<p>-</p>	
	<p>점도</p>	<p>2.1Pa·s(20°C)</p>	
	<p>해리상수</p>	<p>pKa=10.68</p>	
<p>기타</p>	<p>-</p>		
<p>인체유해성</p>	<p>급성경구독성</p>	<p>LD50=432mg/kg(rat)</p>	
	<p>급성경피독성</p>	<p>LD50=275mg/kg(rabbit)</p>	
	<p>급성흡입독성</p>	<p>-</p>	
	<p>피부 자극성/부식성</p>	<p>피부 부식성 물질임(rabbit)</p>	
	<p>눈 자극성/부식성</p>	<p>심한 눈 손상 물질임(rabbit)</p>	
	<p>호흡기 및 피부 과민성</p>	<p>-</p>	
	<p>유전독성</p>	<p>[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) 음성(전진돌연변이시험(HGPRT), Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(Unscheduled DNA Synthesis, rat)</p>	
	<p>반복투여독성</p>	<p>NOAEL(2년, oral)=18mg/kg bw/day(rat)¹⁾</p>	
<p>생식독성</p>	<p>NOAEL(최기형성, oral)=30mg/kg bw/day(rat)</p>		
<p>발암성</p>	<p>-</p>		
<p>환경유해성</p>	<p>어류급성독성</p>	<p>LC50=33.4mg/L(96시간, O. latipes)</p>	
	<p>물벼룩급성독성</p>	<p>EC50=36.3mg/L(48시간, D. magna)</p>	
	<p>담수조류성장저해</p>	<p>ErC50=29.3mg/L(72시간, S. capricornutum)</p>	
	<p>어류만성독성</p>	<p>-</p>	
	<p>물벼룩만성독성</p>	<p>NOEC=1.6mg/L(21일, D. magna)</p>	
	<p>육생식물독성</p>	<p>-</p>	
	<p>육생무척추동물독성</p>	<p>-</p>	
	<p>활성슬러지호흡저해</p>	<p>EC50=870mg/L(3시간)</p>	
	<p>저서생물만성독성</p>	<p>-</p>	
	<p>이분해성</p>	<p>이분해성물질임</p>	
	<p>본질적 분해성</p>	<p>-</p>	
	<p>pH에 따른 가수분해</p>	<p>-</p>	
	<p>생물농축성</p>	<p>-</p>	
	<p>흡착 및 탈착</p>	<p>log Koc=3.4</p>	
<p>고유번호</p>	<p>2022-241</p>	<p>기존물질 고유번호</p>	<p>KE-31357</p>
<p>화학물질명칭 (CAS No.)</p>	<p>Sodium azide (26628-22-8)</p>		
<p>유독물질 해당여부</p>	<p>유독물질</p>	<p>용도분류체계에 따른 용도</p>	<p>33. 중간체 (Intermediates)</p>

<p>분류 및 표시</p>	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 2 - 급성독성-경피(3.1) 구분 1 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
<p>물리적 · 화학적 특성</p>	<p>물질의 상태</p>	<p>무색 육각형 결정</p>	
	<p>물용해도</p>	<p>408,000mg/L(20°C)</p>	
	<p>녹는점/어는점</p>	<p>300°C(760mmHg)</p>	
	<p>끓는점</p>	<p>-</p>	
	<p>증기압</p>	<p>1Pa(20°C)</p>	
	<p>옥탄올/물 분배계수</p>	<p>-</p>	
	<p>밀도</p>	<p>1.846g/cm³(20°C)</p>	
	<p>입도분석</p>	<p>-</p>	
	<p>인화성</p>	<p>인화성 물질 아님</p>	
	<p>폭발성</p>	<p>폭발성 물질 아님</p>	
	<p>산화성</p>	<p>-</p>	
	<p>점도</p>	<p>-</p>	
	<p>해리상수</p>	<p>-</p>	
	<p>기타</p>	<p>-</p>	
<p>인체 유해성</p>	<p>급성경구독성</p>	<p>LD50=27mg/kg(mouse)</p>	
	<p>급성경피독성</p>	<p>LD50=20mg/kg(rabbit)</p>	
	<p>급성흡입독성</p>	<p>LC50 0.054~0.52mg/L(4시간, rat, 분진)</p>	
	<p>피부 자극성/부식성</p>	<p>-</p>	
	<p>눈 자극성/부식성</p>	<p>눈 자극성 물질 아님(rabbit)</p>	
	<p>호흡기 및 피부 과민성</p>	<p>피부 과민성 물질 아님(guinea pig)</p>	
	<p>유전독성</p>	<p>[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) 양성(자매염색분체교환시험, Chinese hamster ovary cells) 음성(자매염색분체교환시험, human lymphocytes) 음성(유전자변이시험, Chinese hamster lung fibroblasts(V79), human EUE fibroblasts) [in vivo]</p>	
	<p>반복투여독성</p>	<p>NOAEL(28일, oral)=10mg/kg bw/day(rat)</p>	
<p>생식독성</p>	<p>NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=5mg/kg bw/day(rat)</p>		
<p>발암성</p>	<p>-</p>		
<p>환경 유해성</p>	<p>어류급성독성</p>	<p>LC50=0.8mg/L(96시간, <i>O. mykiss</i>)</p>	
	<p>물벼룩급성독성</p>	<p>LC50=4.2mg/L(48시간, <i>D. pulex</i>)</p>	
	<p>담수조류성장저해</p>	<p>EC50=6.4mg/L(48시간, <i>S. capillatus</i>)</p>	
	<p>어류만성독성</p>	<p>ErC50=0.348mg/L(96시간, <i>P. subcapitata</i>)</p>	
	<p>물벼룩만성독성</p>	<p>-</p>	
	<p>육생식물독성</p>	<p>-</p>	
	<p>육생무척추동물독성</p>	<p>-</p>	
	<p>활성슬러지호흡저해</p>	<p>-</p>	
	<p>저서생물만성독성</p>	<p>-</p>	
	<p>이분해성</p>	<p>-</p>	
	<p>본질적 분해성</p>	<p>-</p>	
	<p>pH에 따른 가수분해</p>	<p>물에서 빠르게 hydrazoic acid로 전환됨</p>	
	<p>생물농축성</p>	<p>-</p>	
	<p>흡착 및 탈착</p>	<p>-</p>	
<p>고유번호</p>	<p>2022-242</p>	<p>기준물질 고유번호</p>	<p>KE-04583</p>
<p>화학물질명칭 (CAS No.)</p>	<p>Calcium nitrite (13780-06-8)</p>		
<p>유독물질 해당여부</p>	<p>유독물질</p>	<p>용도분류체계에 따른 용도</p>	<p>14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)</p>

분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 분말형 고체	
	물용해도	>500g/L(25°C)	
	녹는점/어는점	>315°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.01(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=283mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50>0.1mg/L(4시간, rat, 에어로졸)(Sodium nitrite)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)(34% 수용액)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)(34% 수용액)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(Guinea pig)(34% 수용액)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험)(34% 수용액) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster fibroblast cell line (CHL))(Sodium nitrite) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)(Sodium nitrite) 음성(in vivo comet assay, mouse)(Sodium nitrite)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=115mg/kg bw/day(수컷), 130mg/kg bw/day(암컷)(rat, Sodium nitrite)	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50>34mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=15.3mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50>100mg/L, NOEC=100mg/L(72시간, D. subspicatus)(Sodium nitrite)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=510mg/L(3시간, activated sludge)(Sodium nitrite)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-243	기준물질 고유번호	KE-29732
화학물질명칭 (CAS No.)	Allyl alcohol; 2-Propen-1-ol (107-18-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)

<p>분류 및 표시</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 2 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 생식독성(3.7) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 	
<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 	
유해성		
<p>물리적 · 화학적 특성</p>	<p>물질의 상태</p>	<p>무색 액체</p>
	<p>물용해도</p>	<p>물에 혼화, 4,300mg/L(20°C)</p>
	<p>녹는점/어는점</p>	<p>-129°C(1,013hPa)</p>
	<p>끓는점</p>	<p>96.9°C(1,013hPa)</p>
	<p>증기압</p>	<p>10kPa(44.5°C)</p>
	<p>옥탄올/물 분배계수</p>	<p>log Pow=0.17(25°C)</p>
	<p>밀도</p>	<p>0.8540g/cm³(20°C)</p>
	<p>입도분석</p>	<p>-</p>
	<p>인화성</p>	<p>인화성 액체(구분 2), 인화점: 21°C(1,013hPa)</p>
	<p>폭발성</p>	<p>-</p>
	<p>산화성</p>	<p>-</p>
	<p>점도</p>	<p>0.001Pa·s(25°C)</p>
	<p>해리상수</p>	<p>15.5pKa(25°C)</p>
<p>기타</p>	<p>자기발화온도: 375°C</p>	
<p>인체 유해성</p>	<p>급성경구독성</p>	<p>LD50=99~105mg/kg(수컷)(rat), LD50=72mg/kg(수컷)(rabbit)</p>
	<p>급성경피독성</p>	<p>LD50=89mg/kg(수컷)(rabbit)</p>
	<p>급성흡입독성</p>	<p>LC50=105ppm(=0.59mg/L)(4시간, rat, 등기) LC50>0.5mg/L, NOAEL>100ppm(=227.6mg/m³)(4시간, rat, 증가)</p>
	<p>피부 자극성/부식성</p>	<p>피부 자극성 물질임(rabbit)</p>
	<p>눈 자극성/부식성</p>	<p>눈 자극성 물질임(human)</p>
	<p>호흡기 및 피부 과민성</p>	<p>피부 과민성 물질 아님(guinea pig)</p>
	<p>유전독성</p>	<p>[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung fibroblasts (V79)) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(설치류 우성치사시험, rat) 음성(포유류 간세포를 이용한 비정기적 DNA 합성시험, rat)</p>
	<p>반복투여독성</p>	<p>NOAEL(14주, oral)=3mg/kg bw/day, LOAEL(14주, oral)=6mg/kg bw/day(rat) NOAEL(14주, oral)=6mg/kg bw/day, LOAEL(14주, oral)=12mg/kg bw/day(mouse) NOAEC(12주, inhalation)=47.5mg/m³, LOAEC(12주, inhalation)=95.1mg/m³(수컷)(rat) 양적독성기준 2에 해당(중립전분말활성분증기, 환조기등반회)</p>
	<p>생식독성</p>	<p>NOEL(모체 및 발달독성, oral)=8mg/kg bw/day(rat) NOAEL(발달독성, oral)=10mg/kg bw/day(rat), LOAEL(모체독성, oral)=10mg/kg bw/day(rat)</p>
	<p>발암성</p>	<p>-</p>
<p>환경 유해성</p>	<p>어류급성독성</p>	<p>LC50=0.52mg/L(96시간, P. promelas) LC50=0.520mg/L(96시간, O. latipes)</p>
	<p>물벼룩급성독성</p>	<p>EC50=1.65mg/L(48시간, D. magna)</p>
	<p>담수조류성장저해</p>	<p>ErC50=5.38mg/L, NOEC=0.93mg/L(72시간, P. subcapitata)</p>
	<p>어류만성독성</p>	<p>-</p>
	<p>물벼룩만성독성</p>	<p>NOEC=0.919mg/L(21일, D. magna)</p>
	<p>육생식물독성</p>	<p>EC50=3.25mg/kg(3일, Lactuca sativa)</p>
	<p>육생무척추동물독성</p>	<p>LC50(생존률)=55.7mg/kg(14일, E. fetida), EC50(성장률)=47.2mg/kg(14일, E. fetida)</p>
	<p>활성슬러지호흡저해</p>	<p>EC50=15.0mg/L(3시간, 활성슬러지)</p>
	<p>저서생물만성독성</p>	<p>-</p>
	<p>이분해성</p>	<p>이분해성물질임</p>
	<p>본질적 분해성</p>	<p>-</p>
	<p>pH에 따른 가수분해</p>	<p>-</p>
	<p>생물농축성</p>	<p>-</p>
	<p>흡착 및 탈착</p>	<p>-</p>

고유번호	2022-244	기존물질 고유번호	KE-10434
화학물질명칭 (CAS No.)	N,N-Diethylaniline; N,N-Diethylbenzenamine (91-66-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 내지 노란색 액체	
	물용해도	14,286mg/L(12°C)	
	녹는점/어는점	-38°C	
	끓는점	215~216°C	
	증기압	0.14mmHg(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Kow=3.31	
	밀도	0.9302(25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50=606mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=468~935mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=1.86mg/L(4시간, rat, 증기, 에어로졸 혼합) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] -	
	반복투여독성	랫드에 반복노출 시 골수, 신장, 간의 변화 및 조혈계 독성 영향을 일으킴	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=26mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=11mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=7.42mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
흡착 및 탈착	-		

고유번호	2022-245	기준물질 고유번호	KE-23449
화학물질명칭 (CAS No.)	Methylaniline; N-Methylbenzenamine (100-61-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적· 화학적 특성	물질의 상태	액체	
	물용해도	5,624mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	-57°C	
	끓는점	196.2°C	
	증기압	0.3mmHg	
	옥탄올/물 분배계수	log Kow=1.66	
	밀도	0.989(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 175°F	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	2.04mPa·s(25°C)	
	해리상수	pKa=4.85(25°C)	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=716mg/kg(rat, 암컷)	
	급성경피독성	LD50=836mg/kg(rabbit) ¹⁾	
	급성흡입독성	LC50=1.86mg/L(4시간, rat, 증기, 에어로졸 혼합) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse) 음성(포유류 정원세포를 이용한 염색체이상시험, mouse)	
	반복투여독성	NOEL(28일, oral)=5mg/kg bw/day(rat)	
생식독성	LOAEL(부모독성, oral)=0.8mg/kg bw/day, NOAEL(태자독성, oral)=0.8mg/kg bw/day(rat)		
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=57.5mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=5.58mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EbC50=3.75mg/L(72시간, S. capricornutum)	
	어류만성독성	NOEC=1.2mg/L(14일, O. latipes)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.29mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=3.74mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질 아님	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	

고유번호	2022-246	기존물질 고유번호	KE-05-0532
화학물질명칭 (CAS No.)	N,N-Dimethylaniline ; N,N-Dimethylbenzenamine (121-69-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	유성 액체	
	물용해도	2~14g/L(25°C)	
	녹는점/어는점	2°C	
	끓는점	192~194°C	
	증기압	1mmHg(133Pa)(29.5°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.31	
	밀도	0.956(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 62°C	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=1,550mg/kg(1컷)(rat) LD50=1,276mg/kg(스커) 1,480mg/kg(아커)(mouse)	
	급성경피독성	LD50=1,692mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=1.86mg/L(4시간, rat, 증기, 에어로졸 혼합) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(42일, oral)=1mg/kg bw/day(rat, 반복투여독성 및 생식발달독성 병행시험)	
생식독성	NOAEL(부모 및 태자독성, oral)=100mg/kg bw/day(rat, 반복투여독성 및 생식발달독성 병행시험)		
발암성	발암성 구분 2에 해당 IARC Group 3, EU CLP 구분 2		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=53.7mg/L(96시간, P. reticulata)	
	물벼룩급성독성	EC50 1.7~3.1mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=7.42mg/L(72시간, D. subspicatus) ¹⁾	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	

	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질 아님	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-247	기존물질 고유번호	KE-29085
화학물질명칭 (CAS No.)	Potassium chlorate (3811-04-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	38. 산화제 (Oxidizing agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 산화성 고체(2.14) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 내지 흰색 결정성 분말	
	물용해도	물에 용해(60,000~86,000mg/L)	
	녹는점/어는점	350~368°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.32~2.34g/cm ³	
	입도분석	평균 직경: 25.80µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 고체(구분 1)	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50<300mg/kg(ATE=100mg/kg, human)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(comet assay, human HepG2 cells) ¹⁾ 음성(소핵시험, human HepG2 cells) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=100mg/kg bw/day, LOAEL=1,000mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
	생식독성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)>475mg/kg bw/day(rabbit) ¹⁾	
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50>100mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	

	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-248	기준물질 고유번호	KE-31386
화학물질명칭 (CAS No.)	Sodium chlorate (7775-09-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	8. 표백제 (Bleaching agents) 33. 중간체 (Intermediates) 38. 산화제 (Oxidizing agents) 39. pH 조절제 (pH-regulating agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 산화성 고체(2.14) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	연노란색 결정형 고체	
	물용해도	696~736g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	255.0~259.5°C(954hPa)	
	끓는점	250°C 이상에서 분해	
	증기압	3.5×10^{-7}hPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow<-2.9(20°C)	
	밀도	2.54g/cm ³ (20.2°C)	
	입도분석	600~850µm 25.71%	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	산화성 고체(구분 1)	
	점도	-	
	해리상수	pKa=-1~-3	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50<300mg/kg(ATE=100mg/kg, human)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50>5.59mg/L(4.5시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(유전자변이시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(염색체이상시험, mouse) 음성(Sperm head abnormality, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=100mg/kg bw/day, LOAEL=1,000mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat) NOAEL(부모독성, oral)=70mg/kg bw/day, NOEL(생식독성, oral)=500mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	-	
환경	어류급성독성	LC50>1,000mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	LC50>1,000mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EbC50=129mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC>500mg/L(36일, D. rerio)	
	물벼룩만성독성	NOEC>500mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	NOEL=15.9kg/ha(21일, Beta vulgaris, Daucus carota)	
	육생무척추동물독성	NOEL<0.77kg/ha(21일, Daucus carota, Beta vulgaris, Glycine max) LC50>750mg/kg, NOEC>1,900mg/kg(14일, E. fetida)	

유해성	활성슬러지호흡저해	EC50>1,000mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-249	기존물질 고유번호	KE-00775
화학물질명칭 (CAS No.)	Alkyl(C=12~18) benzyl dimethyl ammonium chloride (68391-01-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 ※ 곱셈계수: 100		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	연노랑 액체 내지 페이스트	
	물용해도	473,200mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	14°C(101.3kPa)	
	끓는점	226.1°C(101.3kPa)	
	증기압	1.5×10 ⁻⁶ Pa(20°C), 4.4×10 ⁻⁶ Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.35(20°C)	
	밀도	0.959g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50=280.8mg/kg(rat) ¹⁾	
	급성경피독성	LD50=930mg/kg(rat) ¹⁾	
	급성흡입독성	LC50 0.05~0.5mg/L(4시간, rat, 에어로졸) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] -	
	반복투여독성	NOAEC(90일, inhalation)<0.22mg/m ³ (rat) ¹⁾	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환	어류급성독성	LC50=0.648mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.0058mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	

경유해성	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임 ¹⁾	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-250	기존물질 고유번호	KE-29999
화학물질명칭 (CAS No.)	Quaternary ammonium compounds, benzylalkyl(C=12~16)dimethyl, chlorides (68424-85-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 ※ 급셈계수: 100 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	베이지색의 끈적한 고체	
	물용해도	403,000mg/L(pH 6.9, 20°C)	
	녹는점/어는점	-	
	끓는점	-	
	증기압	<0.00001hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	0.96g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=280.8mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=930mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50 0.05~0.5mg/L(4시간, rat, 에어로졸) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit) ¹⁾	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ [in vivo] -	
	반복투여독성	NOAEC(90일, inhalation)<0.22mg/m ³ (rat) ¹⁾	
	생식독성	-	
	발암성	-	
	어류급성독성	LC50=0.515mg/L(96시간, L. macrochirus) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=0.0058mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	

환경유해성	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-251	기준물질 고유번호	KE-12696
화학물질명칭 (CAS No.)	Disulfur dichloride (10025-67-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	자극성 향을 가진 옅은 호박색 내지 주황색 액체	
	물용해도	-	
	녹는점/어는점	-77°C	
	끓는점	138°C	
	증기압	10mmHg(27.5°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.6885(15.5°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: >130°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체유해성	급성경구독성	LD50=132mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=2.5mg/L(4시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	-	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	-	
	물벼룩급성독성	-	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	

	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기: <2분(pH 4, 7, 9, 23°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-252	기존물질 고유번호	KE-12129
화학물질명칭 (CAS No.)	Phosphorus pentoxide (1314-56-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 7. 정전기 방지제 (Anti-static agents) 14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 20. 충전제 (fillers) 33. 중간체 (Intermediates) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 49. 안정제 (Stabilizers) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	백색 분말	
	물용해도	물과 격렬하게 반응	
	녹는점/어는점	448°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.3	
	입도분석	≤45μm 96% 이상	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=1.06g (rabbit), 1.21g (rat), 0.27g (mouse), 0.001g (guinea pig)/mg F1 (1시간, 극단 smoke) LC50=1.12mg/kg BW /L (1시간, rat 배리 smoke)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(human)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) ¹⁾ 음성(유전자변이시험, Chinese hamster lung fibroblasts) [in vivo] -	
	반복투여독성	NOAEL(42일, oral)=250mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
	생식독성	NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=500mg/kg bw/day(P, F1, rat, 최고 용량까지 영향이 관찰되지 않음) ¹⁾	
	발암성	-	
어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, D. rerio)		
물벼룩급성독성	EC50>100mg/L(48시간, D. magna)		
담수조류성장저해	ErC50=66.5mg/L(72시간, D. subspicatus)		

환경유해성	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>1,000mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	물과 격렬하게 반응하여 인산을 형성함	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-253	기존물질 고유번호	KE-28728
화학물질명칭 (CAS No.)	Phosphoryl trichloride (10025-87-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 46. 반도체용 물질 (Semiconductors) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	자극적인 향이 나는 투명한 발연 액체	
	물용해도	-	
	녹는점/어는점	1.18°C(1,013hpa)	
	끓는점	105.5°C(1,013hPa)	
	증기압	36hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.645g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.82cP(동점도, 4.5°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=380mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=0.55mg/L(4시간, guinea pig, 흡기 및 에어로졸 분입) LC50=0.21mg/L(4시간 rat, 증기 및 에어로졸 흡하)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) ¹⁾ [in vivo] -	
	반복투여독성	LOAEC(약4개월, inhalation)=0.00048mg/L(rat, guinea pig) NOAEL(40~52일, oral)=250mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
	생식독성	NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=40mg/kg bw/day(rat) NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=500mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
	발암성	-	

환경유해성	어류급성독성	LC50=75.1mg/L(96시간, O. latipes) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=35.4mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=32.12mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>1,000mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기: 약 10초(23°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-254	기준물질 고유번호	KE-01679
화학물질명칭 (CAS No.)	Ammonium hydrogendifluoride (1341-49-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	17. 전기도금제 (Electroplating agents) 49. 안정제 (Stabilizers) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	백색 결정형 고체	
	물용해도	602,000mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	125.6°C	
	끓는점	240°C	
	증기압	1.08Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.5g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	길이: 5~10mm, 두께: 1mm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=130mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster fibroblast) ¹⁾ 음성(유전자변이시험, Chinese hamster lung fibroblast(V79)) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾ 음성/소핵시험 여생체이상 mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(6개월, oral)=100ppm(rat) ¹⁾ NOAEL(52주, oral)=0.6%(256~284mg/kg bw/day)(rat) ¹⁾	

	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=1mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=100mg/kg bw/day(rabbit) ¹⁾ NOAEL(모체독성, oral)=175ppm(24.7mg/kg bw/day), NOAEL(최기형성, oral)=250ppm(25.1mg/kg bw/day)(rat) ¹⁾	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=421.4mg/L(96시간)	
	물벼룩급성독성	LC50=101mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	LOEC=0.022mg NH ₃ -N/L(75일, D. mykiss) NOEC=4mg/L(21일, D. magna) ¹⁾	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.79mg NH ₃ -N/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	NOEC=1,200mg/kg(22주, E. fetida) ¹⁾	
	활성슬러지호흡저해	EC50=3,162.27mg/L	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-255	기존물질 고유번호	KE-05-1353
화학물질명칭 (CAS No.)	White phosphorus (12185-10-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	10. 착색제 (Colouring agents) 33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 자연발화성 고체(2.10) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 1 - 급성독성-경피(3.1) 구분 1 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 ※ 급셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적특성	물질의 상태	마늘 냄새의 백색 내지 황색 고체	
	물용해도	3mg/L(15°C)	
	녹는점/어는점	44.1°C	
	끓는점	280°C	
	증기압	0.025mmHg(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=3.08	
	밀도	1.82g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	공기 중에서 자연발화, 자연발화온도: 30°C	
인체유해성	급성경구독성	LD50 3.05~3.70mg/kg(rat) LD50 4.92~4.95mg/kg(mouse)	
	급성경피독성	LD50=29mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50=1.12mg H ₃ PO ₄ /L(1시간, rat, smoke)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(human, rat)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] -	

	반복투여독성	NOAEL(204일, oral)=0.015mg/kg bw/day(rat) NOAEC(90일(15분/일), inhalation(smoke))=289mg H3PO4/m ³ (rat)	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.045mg/L(96시간, L. macrochirus)	
	물벼룩급성독성	-	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Koc=3.05(계산값)	
고유번호	2022-256	기존물질 고유번호	KE-05963
화학물질명칭 (CAS No.)	Chromic acid (7738-94-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1B - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1A - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	진보라 내지 붉은색 결정형 고체	
	물용해도	495,000mg/L(pH 6, 20°C)	
	녹는점/어는점	197.9°C	
	끓는점	>400°C	
	증기압	2.1×10 ⁻⁸ Pa(20°C), 5.1×10 ⁻⁸ Pa(25°C), 3.1×10 ⁻⁶ Pa(50°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.816g/cm ³	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50 5~50mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(human)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells 외 다수) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse)	

	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	발암성 구분 1A에 해당(human, 폐암) IARC Group 1, ACGIH A1, EU CLP 구분 1B	
환경유해성	어류급성독성	LC50=69.5mg/L(96시간, C. carpio)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.21mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-257	기존물질 고유번호	KE-21895
화학물질명칭 (CAS No.)	Lead chromate (7758-97-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	10. 착색제 (Colouring agents) 38. 산화제 (Oxidizing agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	노란색 내지 주황색 고체	
	물용해도	0.2mg/L	
	녹는점/어는점	844°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	6.12g/cm ³	
	입도분석	2.05µm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	

인체 유해성	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	납화합물의 유해성을 고려할 때 반복노출에 대한 독성이 우려됨	
	생식독성	납화합물의 유해성을 고려할 때 생식 및 발달독성이 우려됨	
	발암성	발암성 구분 1에 해당(human, 폐암) IARC Group 1, ACGIH A1, EU CLP 구분 1B	
환경 유해성	어류급성독성	LC50>0.35mg/L(96시간, C. carpio)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.21mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	ErC50 0.21~0.36mg Cr(VI)/L(72시간, S. subspicatus) ¹⁾	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-258	기존물질 고유번호	KE-32217
화학물질명칭 (CAS No.)	Strontium chromate (7789-06-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 1A - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	노란색 분말	
	물용해도	12,000mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	3.9g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	D50=3.64μm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
급성경구독성	LD50=811mg/kg(rat)		
급성경피독성	-		
급성흡입독성	LC50 0.27~0.51mg/L(4시간, rat, 에어로졸)		
피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)		

인체 유해성	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(human) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(자매염색분체교환시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=25mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
	생식독성	-	
	발암성	발암성 구분 1A에 해당(human, 폐암) IARC Group 1, ACGIH A1, EU CLP 구분 1B	
환경 유해성	어류급성독성	LC50>0.0029mg/L(96시간, D. rerio) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=0.21mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	ErC50 0.21~0.36mg Cr(VI)/L(72시간, S. subspicatus) ¹⁾	
	어류만성독성	NOEC=0.018mg Cr(VI)/L(30일, D. rerio) ¹⁾	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.0144mg Cr(VI)/L(21일, D. magna) ¹⁾	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-259	기존물질 고유번호	97-1-271
화학물질명칭 (CAS No.)	C.I. Pigment yellow 36; Zinc chromate yellow (37300-23-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 1A - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	노란색 분말	
	물용해도	-	
	녹는점/어는점	-	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	-	
	입도분석	D50=17.2 μ m	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
급성경구독성	LD50=811mg/kg(rat) ¹⁾		
급성경피독성	-		

인체유해성	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(human) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 양성(자매염색분체교환시험, Chinese hamster ovary cells) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=25mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	-	
	발암성	발암성 구분 1A에 해당(human, 폐암) IARC Group 1, ACGIH A1, EU CLP 구분 1B	
환경유해성	어류급성독성	LC50 0.112~0.315mg/L(96시간, T. arcticus) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=0.21mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	ErC50 0.21~0.36mg Cr(VI)/L(72시간, S. subspicatus) ¹⁾	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-260	기준물질 고유번호	① KE-35433 ② KE-11763 ③ KE-11764 ④ KE-35435 ⑤ KE-11766
화학물질명칭 (CAS No.)	① Xylenol (1300-71-6) ② 2,4-Xylenol (105-67-9) ③ 2,5-Xylenol (95-87-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	① Xylenol (1300-71-6) 33. 중간체 (Intermediates) 48. 용제 (Solvents) ② 2,4-Xylenol (105-67-9) 48. 용제 (Solvents) ③ 2,5-Xylenol (95-87-4) 33. 중간체 (Intermediates) 48. 용제 (Solvents) ④ 2,6-Xylenol (576-26-1) 33. 중간체 (Intermediates) ⑤ 3,5-Xylenol (108-68-9) 33. 중간체 (Intermediates) 48. 용제 (Solvents)

<p>분류 및 표시</p>	<p>o 분류 및 표시 <①, ④, ⑤의 경우> - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 <②, ③의 경우> - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2</p>	
<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<p>o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것</p>	
유해성		
<p>물리적·화학적 특성</p>	<p>물질의 상태</p>	<p>고체 또는 액체</p>
	<p>물용해도</p>	<p>② 7,870mg/L(25°C)</p>
	<p>녹는점/어는점</p>	<p>② 24.5°C</p>
	<p>끓는점</p>	<p>② 21.8°C</p>
	<p>증기압</p>	<p>② 0.117mmHg(25°C)</p>
	<p>옥탄올/물 분배계수</p>	<p>②, ③, ④ 1.16</p>
	<p>밀도</p>	<p>④ 1.010g/cm³(23°C)</p>
	<p>입도분석</p>	<p>-</p>
	<p>인화성</p>	<p>① 인화점: 86°C</p>
	<p>폭발성</p>	<p>-</p>
	<p>산화성</p>	<p>-</p>
	<p>점도</p>	<p>⑤ 2.42mPa·s(80°C)</p>
	<p>해리상수</p>	<p>② pKa=10.00 ③ pKa=10.41</p>
	<p>기타</p>	<p>-</p>
<p>인체 유해성</p>	<p>급성경구독성</p>	<p>① LD50=980mg/kg(rat)</p>
	<p>급성경피독성</p>	<p>② LD50=444mg/kg(rat), 282mg/kg(mouse)</p>
	<p>급성흡입독성</p>	<p>④ LD50=2,225mg/kg(rat), 1,000mg/kg(rabbit), LD50=920mg/kg(mouse)</p>
	<p>피부 자극성/부식성</p>	<p>④, ⑤ 피부 부식성 물질임(rabbit)</p>
	<p>눈 자극성/부식성</p>	<p>④, ⑤ 심한 눈 손상 물질임(rabbit)</p>
	<p>호흡기 및 피부 과민성</p>	<p>② 피부 과민성 물질임(guinea pig, mouse) ③ 피부 과민성 물질임(mouse)</p>
	<p>유전독성</p>	<p>[in vitro] ② 약한 양성(복귀돌연변이시험) ①, ④, ⑤ 음성(복귀돌연변이시험) ④ 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung fibroblast) ⑤ 음성(염색체이상시험, rat liver cells) [in vivo] ④ 음성(Mammalian bone marrow chromosomal aberration test, rat)</p>
	<p>반복투여독성</p>	<p>① NOAEL(28~54일, oral)=100mg/kg bw/day(rat) ② NOAEL(90일, oral)=60mg/kg bw/day(rat) ④ NOAEL(28일, oral)=100mg/kg bw/day(rat)</p>
	<p>생식독성</p>	<p>① NOAEL(생식독성, oral)≥245mg/kg bw/day(rat) ④ NOAEL(모체독성, oral)=60mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=180mg/kg bw/day(rat)</p>
	<p>발암성</p>	<p>-</p>
<p>환경 유해성</p>	<p>어류급성독성</p>	<p>② LC50=16.0mg/L(96시간, P. promelas), LC50=10mg/L(96시간, O. latipes)</p>
	<p>물벼룩급성독성</p>	<p>③ LC50=5.7mg/L(96시간, D. magna)</p>
	<p>담수조류성장저해</p>	<p>② EC50=2.7mg/L(48시간, D. magna)</p>
	<p>어류만성독성</p>	<p>① ErC50>22mg/L, NOEC=1.7mg/L(72시간, P. subcapitata)</p>
	<p>물벼룩만성독성</p>	<p>② NOEC=0.27mg/L(21일, D. magna)</p>
	<p>육생식물독성</p>	<p>-</p>
	<p>육생무척추동물독성</p>	<p>-</p>
	<p>활성슬러지호흡저해</p>	<p>-</p>
	<p>저서생물만성독성</p>	<p>-</p>
	<p>이분해성</p>	<p>② 이분해성 물질임</p>
	<p>본질적 분해성</p>	<p>①, ②, ④, ⑤ 이분해성 물질임 ②, ③, ④, ⑤ 본질적 분해성 물질임</p>
	<p>pH에 따른 가수분해</p>	<p>-</p>
	<p>생물농축성</p>	<p>-</p>
	<p>흡착 및 탈착</p>	<p>② log K_{oc}=2.02~2.08 ⑤ log K_{oc}=2.2~2.1</p>

고유번호	2022-261	기준물질 고유번호	KE-05909
화학물질명칭 (CAS No.)	Chlorosulfonic acid (7790-94-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	12. 전도제 (Conductive agents) 33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물 리 적 · 화 학 적 특 성	물질의 상태	투명한 노란색 액체	
	물용해도	물과 접촉 시 격렬하게 반응하여 Hydrogen chloride 및 Sulfuric acid로 분해	
	녹는점/어는점	-80°C	
	끓는점	152°C	
	증기압	133Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.75g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	1.18cP(20°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체 유 해 성	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	랫드를 이용한 급성흡입독성 시험에서 호흡기 자극 및 손상이 관찰됨	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(pH<1)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	-	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환 경 유 해 성	어류급성독성	-	
	물벼룩급성독성	-	
	담수조류성장저해	ErC50=19.2mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-262	기준물질 고유번호	KE-05492
화학물질명칭 (CAS No.)	Chloroacetic acid (79-11-8)		

유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 ※ 급셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 고체	
	물용해도	>1,000g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	63°C	
	끓는점	190°C	
	증기압	2.14Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.49	
	밀도	1.64g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	2,000µm 이상 83.3%	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=2.8	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=90.4mg/kg(rat) LD50=260mg/kg(스컹크)(mouse)	
	급성경피독성	LD50=250mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=180mg/m ³ (rat)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells, Chinese hamster lung cells) 양성(자매염색분체교환시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 양성(소핵시험, rat) 음성(DNA alkaline unwinding assay, mouse)	
	반복투여독성	LOAEL(90일, oral)=30mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=150mg/kg bw/day(rat)(스크리닝)	
	발암성	104주 랫드 및 마우스 발암성시험(경구)에서 발암물질로 분류되지 않음	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=369mg/L(96시간, P. reticulata)	
	물벼룩급성독성	EC50=88mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.033mg/L(72시간, S. subspicatus)	
	어류만성독성	LC50=57mg/L(35일, B. rerio)	
	물벼룩만성독성	NOEC=32mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=600mg/L(10분)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-263	기존물질 고유번호	KE-34740

화학물질명칭 (CAS No.)	Triphenylphosphine (603-35-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	22. 내화·방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents) 33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 49. 안정제 (Stabilizers) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 4 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색, 투명 무취의 고체	
	물용해도	≤0.165mg/L(22°C)	
	녹는점/어는점	80.5°C	
	끓는점	377.7°C(1,013hPa)	
	증기압	1.2x10 ⁻⁶ hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=5.69	
	밀도	1.194g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	<100µm 9.2%	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50=700mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,500mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50=12.5mg/L(4시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) 음성(소핵시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	LOAEL(28일, oral)=100mg/kg bw/day(rabbit) NOAEL(28일, oral)=1mg/kg bw/day(dog) NOAEL(90일, oral)=6mg/kg bw/day(rat)	
생식독성	NOAEL(90일, 생식독성, oral)=120mg/kg bw/day(rat) NOAEL(90일, 모체독성, oral)=30mg/kg bw/day, LOAEL(90일, 발달독성, oral)=90mg/kg bw/day(rat)		
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	LC50>10,000mg/L(96시간, L. idus)	
	물벼룩급성독성	EC50>5mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50>5mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>10,000mg/L(30분, P. putida)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	

	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-264	기존물질 고유번호	KE-03541, KE-05-0229
화학물질명칭 (CAS No.)	Boron trifluoride (7637-07-2) [11B]Boron trifluoride (20654-88-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 46. 반도체용 물질 (Semiconductors) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 고압가스(2.5) 구분 1 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 기체	
	물용해도	-	
	녹는점/어는점	-126.8°C	
	끓는점	-99.9°C	
	증기압	4,874kPa(260K)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	-	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	고압가스(구분 1)	
인체 유해성	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=1.21mg/L(4시간, rat, 증기, BF3·2H2O)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(human)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험, BF3·2H2O) 음성(유전자돌연변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells, BF3·2H2O) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEC(13주, inhalation)=6mg/m ³ , LOAEC(13주, inhalation)=17mg/m ³ (rat, BF3·2H2O)	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	-	
	물벼룩급성독성	-	
	담수조류성장저해	ErC50>500mg/L(72시간, P. subcapitata, BF3·2H2O)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	

	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기: 30분 미만(pH 1.2~9, BF3·2H2O)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-265	기준물질 고유번호	KE-33632
화학물질명칭 (CAS No.)	Thiram (137-26-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	백색 결정 분말	
	물용해도	18mg/L	
	녹는점/어는점	155.6°C	
	끓는점	129°C(20mmHg)	
	증기압	0.0023Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.73	
	밀도	1.29g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	11.7µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=8.19(25°C)	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50=1,900mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50=4.42mg/L(4시간, rat)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) 판단 모호(염색체이상시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] 음성(소핵시험, Chinese hamster, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(2년, oral)=0.1mg/kg bw/day(rat) NOAEL(2년, oral)=0.4mg/kg bw/day(dog) NOAEL(포세특성, oral)=7.5mg/kg bw/day(rat)	
생식독성	NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=180ppm(rat) NOAEL(초기형성, oral)=40mg/kg bw/day(rat)		
발암성	NOAEL(oral)=30ppm(=1.5mg/kg bw/day)(수컷, =1.8mg/kg bw/day)(암컷))(rat) NOAEL(oral)=15ppm(=3mg/kg bw/day)(mouse)		
환경	어류급성독성	LC50=0.17mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.036mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.19mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	

성 유 해 성	육생무척추동물독성	-		
	활성슬러지호흡저해	-		
	저서생물만성독성	-		
	이분해성	이분해성물질 아님(28일, 분해율 42.9%)		
	본질적 분해성	-		
	pH에 따른 가수분해	단점기: 9.5시간(pH 5.8), 108시간(pH 5.7), 1,125시간(pH 7), 5,510시간(pH 8) pH 상승에 따라 가수분해 속도가 느려짐		
	생물농축성	BCF=1.1~4.4L/kg(6주, C. carp)		
	흡착 및 탈착	흡착 가능성 낮음		
고유번호	2022-266	기존물질 고유번호	KE-02174	
화학물질명칭 (CAS No.)	1,2-Benzenediamine; o-Phenylenediamine (95-54-5)			
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)	
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1A - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 			
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 			
유해성				
물 리 적 · 화 학 적 특 성	물질의 상태	갈색 내지 노란색의 고체		
	물용해도	40,700mg/L(25°C)		
	녹는점/어는점	103°C		
	끓는점	257°C		
	증기압	2.06x10 ⁻³ mmHg		
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.15		
	밀도	3.73g/cm ³		
	입도분석	-		
	인화성	-		
	폭발성	-		
	산화성	-		
	점도	-		
	해리상수	pKa1<2, pKa2=4.47		
	기타	-		
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50=약 1,500mg/kg(rat)		
	급성경피독성	LD50=200mg/kg(rat)(o-phenylenediamine HCl)		
	급성흡입독성	LD50=1,500mg/kg(rabbit)		
	급성흡입독성	LC50=3.6mg/L(수컷)(4시간, rat, 에어로졸)		
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)		
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)		
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)(p-phenylenediamine)		
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 양성(소핵시험, hamster, guinea pig, mouse) 양성(Inhibition of testicular DNA synthesis, mouse) 음성(설치류 우성치사시험, rat)		
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=40mg/kg bw/day NOAEL(90일, oral)=6mg/kg bw/day(m-phenylenediamine)		
	생식독성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=30mg/kg bw/day(rat)(m-phenylenediamine)		
발암성	발암성 구분 2에 해당(2년, rat, mouse, 경구)(o-phenylenediamine HCl)			
어류급성독성	LC50=4.6mg/L(96시간, O. latipes)			
물벼룩급성독성	EC50=1.4mg/L(48시간, D. magna)			
담수조류성장저해	ErC50=0.82mg/L, NOEC=0.37mg/L(72시간, P. subcapitata)			

환경유해성	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.083mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=580mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-267	기존물질 고유번호	KE-02175
화학물질명칭 (CAS No.)	1,3-Benzenediamine; m-Phenylenediamine (108-45-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1A - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 고체	
	물용해도	238,000mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	65.6°C	
	끓는점	282°C	
	증기압	1mmHg(99.8°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.33	
	밀도	1.0096g/cm³(58°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa1=2.65, pKa2=4.88(25°C)	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=약 450mg/kg(1컷)(rat) LD50=255mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=1,500mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=3.2mg/L(수컷)(4시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 양성(Inhibition of testicular DNA synthesis, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=6mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=30mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	-	
어류만성독성	어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=2.0mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=30mg/L, NOEC=5.6mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	

환경유해성	물벼룩만성독성	NOEC=0.05mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=580mg/L(3시간)(o-phenylenediamine)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF=1.3~4.6L/kg(2mg/L), 1.6~24L/kg(0.2mg/L)(6주, C. carpio)	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-268	기존물질 고유번호	KE-02176
화학물질명칭 (CAS No.)	1,4-Benzenediamine; p-Phenylenediamine (106-50-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	10. 착색제 (Colouring agents) 33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 내지 보라색 결정형 고체	
	물용해도	38,000ppm	
	녹는점/어는점	140.3°C	
	끓는점	267°C	
	증기압	<1mmHg(21°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.25	
	밀도	>1g/cm ³	
	입도분석	>1700µm 26.71%, 500~1700µm 67.24%, 53~500µm 4.84%, <53µm 0.56%	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=6.2	
기타	-		
인체유해성	급성경구독성	LD50=75mg/kg(rat)(동물실험 및 인체사례에서 근육 손상, 신장 손상 관찰)	
	급성경피독성	LD50>7,940 mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=0.92mg/L(수컷)(4시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(guinea pig)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험)(p-phenylenediamine HCl) 양성(포유류세포 소핵시험, human lymphocytes)(p-phenylenediamine HCl) 음성(유전자돌연변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells)(p-phenylenediamine HCl) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(Unscheduled DNA Synthesis, rat, hepatocytes)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=16mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOEL(모체독성, oral)=5mg/kg bw/day(rat), NOAEL(발달독성, oral)=10mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	-	
어류독성	어류급성독성	LC50=0.066mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.33mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.18mg/L, NOEC=0.01mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	

환경유해성	물벼룩만성독성	NOEC=0.005mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF=32L/kg, 72L/kg(28일, O. latipes)	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-269	기존물질 고유번호	KE-17074
화학물질명칭 (CAS No.)	Formaldehyde (50-00-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	17. 전기도금제 (Electroplating agents) 33. 중간체 (Intermediates) 44. 환원제 (Reducing agents) 48. 용제 (Solvents) 49. 안정제 (Stabilizers) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 가스(2.2) 구분 1 (*기체의 경우 해당) - 고압가스(2.5) 구분 2 (*기체의 경우 해당) - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1A - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	자극적인 냄새가 나는 무색 기체(가스)	
	물용해도	400,000mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	-92°C	
	끓는점	-19.1°C(1,013hPa)	
	증기압	5,185hPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.35(25°C)	
	밀도	0.815g/cm³(-20°C, 가스), 1.135g/cm³(25°C, 수용액)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 가스(폭발하한: 7%, 폭발상한: 73%)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	2.083~2.835mPa·s(20°C), 0.142cP(25°C)	
	해리상수	pKa=13.27(25°C)	
기타	-		
인체유해성	급성경구독성	LD50=260mg/kg(guinea pig)	
	급성경피독성	LD50=270mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50<463ppm(4시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit, rat, mouse, human)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse, guinea pig, human)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, human lymphocytes) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse) 음성(소핵시험, mouse) 음성(염색체이상시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=25mg/kg bw/day, LOAEL=125mg/kg bw/day(rat) NOAEL(2년, oral)=15mg/kg bw/day(수컷), NOAEL=21mg/kg bw/day(암컷)(rat) LOAEL(2년, inhalation)=6ppm, LOAEL=15ppm(rat)	

	생식독성	NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=9.4mg/kg bw/day(암컷)(dog) NOAEL(모체독성, inhalation)=5ppm, NOAEL(발달독성)=10ppm(rat)	
	발암성	Rat과 mouse에 2년간 흡입 노출 시 비강 내 편평상피세포암 발생 IARC Group 1, EU CLP 구분 1B	
환경유해성	어류급성독성	LC50=6.7mg/L(96시간, Morone saxatilis)	
	물벼룩급성독성	EC50=5.8mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=3.48mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	LC50=6.9mg/L(144시간, D. rerio)	
	물벼룩만성독성	NOEC=1.04mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=19mg/L(3시간, 활성슬러지)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF<1(24시간, P. stylirostris 등)	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-270	기존물질 고유번호	KE-27818
화학물질명칭 (CAS No.)	Paraformaldehyde (30525-89-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 1 (*포름알데히드 잔류 함량이 0.1% 미만인 경우 제외) 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 고체(파우더)	
	물용해도	87,000mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	>90°C(101.3kPa)	
	끓는점	-	
	증기압	<0.2kPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.468g/cm³(25°C)	
	입도분석	32.5µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=1,550mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=1.07mg/L(4시간, rat, 분진)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, mouse lymphoma cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	

	반복투여독성	NOAEL(42일, oral)>125mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	-	
	발암성	발암성 구분 1에 해당(*포름알데히드 잔류 함량 0.1% 미만인 경우 제외)	
환경유해성	어류급성독성	LC50=26.55mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=16.37mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=4.59mg/L(72시간, P. subscapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-271	기준물질 고유번호	KE-17310
화학물질명칭 (CAS No.)	Furfural (98-01-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2A - 발암성(3.6) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	83g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-38.1°C	
	끓는점	161.7°C	
	증기압	313.2Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.52	
	밀도	1.1594g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 3), 인화점: 60°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	1.587mPa(25°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=108mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50=4.075mg/L(1시간, rat)	
	피부 자극성/부식성	약한 피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) 양성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] 음성(염색체이상시험, mouse) 음성(Mammalian germ cell gene mutation assays, mouse)	

	반복투여독성	NOEL(28일, oral)=100mg/kg bw/day(rat) NOAEC(28일, inhalation)=20mg/m ³ (전신독성), NOAEC=8mg/m ³ (국소영향 및 자극)(rat) Rat를 이용한 반복 흡입 노출 시 호흡기계 및 비강 조직에 국소자극을 유발시킨	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)<50mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=100mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	발암성 구분 2에 해당(2년, mouse, oral) IARC Group 3, EU CLP 구분 2	
환경유해성	어류급성독성	LC50=29mg/L(48시간, L. idus)	
	물벼룩급성독성	LC50=13mg/L(72시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=29mg/L(96시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-272	기준물질 고유번호	KE-18550
화학물질명칭 (CAS No.)	Hexafluorosilicic acid (16961-83-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	17. 전기도금제 (Electroplating agents) 33. 중간체 (Intermediates) 44. 환원제 (Reducing agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 투명한 연무성 액체	
	물용해도	물에 잘 용해	
	녹는점/어는점	-16.6°C	
	끓는점	100°C(분해)	
	증기압	17.26~17.30mmHg(20°C, 2.3kPa)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.4634g/cm ³ (60.97% 수용액)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.011Pa·s(24.1°C, 10Pa)	
	해리상수	-	
	기타	-	
	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rat, guinea pig) pH 1.2(1% Fluorosilicic acid 수용액)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	

인체유해성	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(6개월, oral)=100ppm(rat)(NaF) NOAEL(6개월, oral)=50ppm(암컷), LOAEL(6개월, oral)=50ppm(수컷)(mouse)(NaF) *NaF를 반복노출한 rat 및 mouse 이 치아 뼈 조직에서 불소증(fluorosis) 관찰	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=150ppm(=18mg/kg bw/day), NOAEL(발달독성)≥300ppm(=27mg/kg bw/day)(rat)(NaF) NOAEL(모체독성, oral)=200ppm(=18mg/kg bw/day), NOAEL(발달독성)≥400ppm(=29mg/kg bw/day)(rat)(NaF)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=50mg/L(96시간, L. macrochirus)	
	물벼룩급성독성	EC50=26~48mg F-/L(96시간, Trichoptera larvae)	
	담수조류성장저해	ErC50=13.48mg/L, NOEC=10mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=4mg/L(21일, O. mykiss)(NaF) NOEC>10mg/L(28일, O. latipes)(NaF)	
	물벼룩만성독성	NOEC(번식)=3.7mg/L(21일, D. magna)(NaF)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	NOEC=1,200mg/kg(22주, E. fetida)(NaF)	
	활성슬러지호흡저해	EC50=7.1~226mg/kg	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질임	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-273	기존물질 고유번호	KE-12334
화학물질명칭 (CAS No.)	Disodium hexafluorosilicate (16893-85-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	24. 주물용 용(融)제 (Flux agents for casting) 33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 결정형 고체	
	물용해도	4,830mg/L(pH 3.3, 20°C)	
	녹는점/어는점	>240°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.71g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	D10=20.789μm, D50=65.345μm, D90=127.103μm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
급성경구독성	LD50 50~300mg/kg(rat)		
급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)		
급성흡입독성	LC50=1.814mg/L(4시간, rat, 에어로졸)		
피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)		

인체유해성	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상/눈 자극성(rabbit)(NaF) 심한 눈 손상 물질인(PCOP)(Magnesium hexafluorosilicate)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=25mg/kg bw/day(rat) NOAEL(6개월, oral)=100ppm(rat)(NaF) NOAEL(6개월, oral)=50ppm(악티) NOAEL(6개월, oral)=50ppm(수컷)(mouse)(NaF)	
	생식독성	NOAEL(포배독성, oral)=175ppm, NOAEL(발달독성 및 최기형성, oral)=250ppm(rat)(NaF) NOAEL(모체독성, oral)=150ppm(=18mg/kg bw/day), NOAEL(발달독성)≥300ppm(=27mg/kg bw/day)(rat)(NaF) NOAEL(모체독성, oral)=200ppm(=18mg/kg bw/day) NOAEL(발달독성)≥400ppm(=29mg/kg bw/day)	
발암성	-		
환경유해성	어류급성독성	LC50=37.5mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=35.4mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=18.0mg/L, NOEC=10.0mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=169mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질임	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-274	기존물질 고유번호	KE-12160
화학물질명칭 (CAS No.)	Dipotassium hexafluorosilicate (16871-90-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	24. 주물용 용(融)제 (Flux agents for casting) 54. 용접제 (Welding and soldering agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 결정형 고체	
	물용해도	840mg/L	
	녹는점/어는점	-	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.27g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
급성경구독성	LD50 50~300mg/kg(rat)(Disodium fluorosilicate)		
급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)(NaF)		

인체유해성	급성흡입독성	LC50=1.81mg/L(4시간, rat, 에어로졸)(Disodium hexafluorosilicate)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(guinea pig)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상/눈 자극성 아님(rabbit)(NaF)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)(Trisodium hexafluoroaluminate)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험)(Hexafluorosilicic acid, NaF, KF) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells)(Hexafluorosilicic acid) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)(Hexafluorosilicic acid)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=25mg/kg bw/day(rat)(Disodium hexafluorosilicate) NOAEL(6개월, oral)=100ppm(rat)(NaF) NOAEL(6개월, oral)=50ppm(악컷) NOAEL(6개월, oral)=50ppm(수컷)(mouse)(NaF)	
생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=175ppm, NOAEL(발달독성 및 태아독성, oral)=250ppm(rat)(NaF) NOAEL(모체독성, oral)=150ppm(=18mg/kg bw/day), NOAEL(발달독성)≥300ppm(=27mg/kg bw/day)(rat)(NaF) NOAEL(모체독성, oral)=200ppm(=18mg/kg bw/day), NOAEL(발달독성)≥400ppm(=29mg/kg bw/day)(rat)(NaF)		
발암성	-		
환경유해성	어류급성독성	LC50=62.74mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=31.9mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=32.38mg/L, NOEC=18.36mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC≥10mg/L(38일, O. latipes)(NaF)	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-275	기준물질 고유번호	KE-22747
화학물질명칭 (CAS No.)	Magnesium hexafluorosilicate (16949-65-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	흰색 분말	
	물용해도	510,000mg/L(20°C)(6수화물)	
	녹는점/어는점	124°C	
	끓는점	≥136°C에서 분해	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.7918g/cm³(20°C)	
	입도분석	D50=307µm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
급성경구독성	LD50=291mg/kg(rat)(6수화물)		
급성경피독성	-		

인체유해성	급성흡입독성	LC50=3.6mg/L(4시간, rat, 에어로졸)(6수화물)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(RhE model)(6수화물)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(BCOP)(6수화물)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)(6수화물)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험)(Sodium hexafluorosilicate)	[in vivo] -
	반복투여독성	-	
환경유해성	생식독성	-	
	발암성	-	
	어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, D. rerio)(6수화물)	
	물벼룩급성독성	EC50>100mg/L(48시간, D. magna)(6수화물)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
생물농축성	-		
흡착 및 탈착	-		
고유번호	2022-276	기존물질 고유번호	KE-31540
화학물질명칭 (CAS No.)	Sodium monofluoride (7681-49-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents) 14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 24. 주물용 용(融)제 (Flux agents for casting) 39. pH 조절제 (pH-regulating agents) 54. 용접제 (Welding and soldering agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	고체	
	물용해도	40,000mg/L(20°C), 43,000mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	993°C	
	끓는점	1,704°C	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.78g/cm ³	
	입도분석	34.43µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	

	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50 50~300mg/kg(rat, mouse)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=1mg/L(4시간, rat)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, human lymphocytes) 양성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] 음성(소핵시험, rat) 음성(염색체이상시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=0.025%(25ppm)(rat) NOAEL(6개월, oral)=100ppm(rat) NOAEL(6개월, oral)=50ppm(알칸) NOAEL(6개월, oral)=50ppm(수컷)(mouse)	
	생식독성	NOAEL(포배독성, oral)=175ppm, NOAEL(알배독성 및 외기형성, oral)=250ppm(rat)(NaF) NOAEL(모체독성, oral)=150ppm(=18mg/kg bw/day), NOAEL(발달독성)≥300ppm(=27mg/kg bw/day)(rat)(NaF) NOAEL(모체독성, oral)=200ppm(=18mg/kg bw/day) NOAEL(발달독성)≥400ppm(=29mg/kg bw/day)	
발암성	랫드 및 마우스 발암성시험(2년, 경구)에서 발암물질로 분류되지 않음 ¹⁾		
환경유해성	어류급성독성	LC50=51mg F/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	LC50=20~48mg F/L(96시간, Trichoptera larvae)	
	담수조류성장저해	ErC50>100mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC<10mg/L(56일, O. latipes)	
	물벼룩만성독성	NOEC=4mg/L(21일, O. mykiss)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	NOEC=1,200mg/kg(22주, E. fetida)	
	활성슬러지호흡저해	NOEC=510mg/L(57시간, Activated sludge)	
	저서생물만성독성	NOEC=7.1mg/L(20시간, Uronema parvucell)	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-277	기존물질 고유번호	KE-20198
화학물질명칭 (CAS No.)	Hydrogen fluoride; Hydrofluoric acid (7664-39-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 금속부식성 물질(2.16) 구분 1 - 급성독성-경피(3.1) 구분 1 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적	물질의 상태	무색 기체	
	물용해도	물에 매우 잘 용해됨(혼화)	
	녹는점/어는점	-83.37°C	
	끓는점	19.51°C	
	증기압	917mmHg(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.002(0°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	

특성	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.256cP(0°C)	
	해리상수	pKa=3.19	
	기타	금속부식성 물질임	
인체유해성	급성경구독성	-	
	급성경피독성	피부에 접촉하면 치명적임	
	급성흡입독성	LC50=1,310ppm(1시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
반복투여독성	NOAEL(91 일, inhalation)=0.88ppm(=0.72mg/m ³)(rat)		
생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=150ppm(=18mg/kg bw/day), NOAEL(발달독성)≥300ppm(=27mg/kg bw/day)(rat) ¹⁾ NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=250ppm(rat) ¹⁾		
발암성	랫드 및 마우스 발암성시험(2년, 경구)에서 발암물질로 분류되지 않음 ¹⁾		
환경유해성	어류급성독성	LC50=107.5ppm(96시간, O. mykiss)(Fluoride)	
	물벼룩급성독성	EC50=97mg F/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=43mg F/L(96시간, Scenedesmus sp.)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	NOEC=510mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-278	기존물질 고유번호	KE-29114
화학물질명칭 (CAS No.)	Potassium fluoride (7789-23-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 33. 중간체 (Intermediates) 39. pH 조절제 (pH-regulating agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리	물질의 상태	흰색 결정형 고체	
	물용해도	950,000mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	858°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	

적·화학적 특성	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.48g/cm ³	
	입도분석	D50=39µm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50 50~300mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=1mg/L(4시간, rat) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] -	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, C. carpio)	
	물벼룩급성독성	EC50>100mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-279	기존물질 고유번호	KE-32593
화학물질명칭 (CAS No.)	Sulfuric acid dimethyl ester; Dimethyl sulfate (77-78-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 1 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1B - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	28,000mg/L(18°C)	
	녹는점/어는점	-27°C	
	끓는점	188°C에서 분해	
	증기압	0.13kPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow<0.0	

· 화학적 특성	밀도	1.3322g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 83°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	2.7mPa·s(25°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=205mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=0.045mg/L(4시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(human, mouse)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung fibroblasts(V79)) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse) 음성(설치류 우성치사시험, mouse)	
	반복투여독성	LOAEC(15개월, inhalation)=2.6mg/m ³ (rat)	
환경 유해성	생식독성	NOAEC(모체독성, inhalation)=0.12ppm, NOAEC(발달독성, inhalation)>1.43ppm(rat)	
	발암성	발암성 구분 1B에 해당 IARC Group 2A	
	어류급성독성	LC50=14.0mg/L(96시간, Leuciscus idus f. melanoutus)	
	물벼룩급성독성	EC50=17mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=46.9mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=376.6mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
생물농축성	-		
흡착 및 탈착	-		
고유번호	2022-280	기준물질 고유번호	KE-32592
화학물질명칭 (CAS No.)	Sulfuric acid diethyl ester; Diethyl sulfat (64-67-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 1B - 발암성(3.6) 구분 1B 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물	물질의 상태	무색 유성 액체	
	물용해도	7,000mg/L	
	녹는점/어는점	-26°C	
	끓는점	208°C	

물리적·화학적 특성	증기압	0.212mmHg(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.172g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 104°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
	인체유해성	급성경구독성	LD50=350mg/kg(rat)
급성경피독성		LD50=707mg/kg(rabbit)	
급성흡입독성		-	
피부 자극성/부식성		피부 부식성 물질임(rabbit)	
눈 자극성/부식성		-	
호흡기 및 피부 과민성		-	
유전독성		[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, human lymphocytes) [in vivo] 양성(소핵시험, rat) 양성(설치류 우성치사시험, mouse)	
반복투여독성		NOAEL(28일, oral)=80mg/kg bw/day(rat)	
생식독성		LOAEL(발달독성, 복강)=150mg/kg bw/day(mouse)	
발암성	발암성 구분 1B에 해당 IARC Group 2A, EU CLP 구분 1B		
환경유해성	어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	-	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-281	기준물질 고유번호	KE-05-0709
화학물질명칭 (CAS No.)	Hydrazine hydrate (7803-57-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 44. 환원제 (Reducing agents) 49. 안정제 (Stabilizers)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 2 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: 10 		

취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 유성 액체(무수물)	
	물용해도	물과 완전히 혼화(무수물)	
	녹는점/어는점	2°C(무수물), -51.7°C(수화물)	
	끓는점	113.5°C(무수물), 120.5°C(수화물)	
	증기압	19.2hPa(무수물, 25°C), 12hPa(수화물, 25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.16(무수물, 20°C)	
	밀도	1.0045g/cm ³ (무수물, 25°C), 1.03g/cm ³ (수화물, 25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	38°C(무수물), 72°C(수화물)	
	폭발성	폭발성 물질 아님(수화물)	
	산화성	-	
	점도	0.913mPa·s(무수물, 25°C), 1.5mPa·s(수화물, 25°C)	
	해리상수	pKa=6.05(무수물)	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=262mg/kg(수컷), 165~220mg/kg(암컷)(rat)(수화물)	
	급성경피독성	LD50=91mg/kg(rabbit), 190mg/kg(guinea pig)(무수물)	
	급성흡입독성	LC50=0.759mg/L(수컷)(4시간, rat, 증기)(무수물)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit, 55% 수용액)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit, 5% 이하 수용액)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성, 접촉성 피부염을 일으킴(human)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험)(무수물) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells)(무수물) [in vivo] 생물학적 관련성 있음(마우스 spot 시험, mouse)(수화물) 양성(DNA 손상 시험, mouse)(수화물) 음성(형질전환 마우스 유전자 돌연변이시험, mouse)(hydrazine sulfate)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=3mg/kg bw/day(rat)(수화물)	
	생식독성	LOAEC(1년 이상, inhalation)=0.066mg/m ³ (rat), 0.33mg/m ³ (hamster), NOAEC(1년 이상, inhalation)=0.33mg/m ³ (dog), 6.56mg/m ³ (mouse)(무수물)	
발암성	발암성 구분 1B에 해당(mouse, rat, hamster, oral, inhalation, 폐암, 간암) IARC Group 2A, EU CLP 구분 1B		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.61mg/L(96시간, L. reticulatus)(무수물)	
	물벼룩급성독성	EC50=1.08mg/L(96시간, D. magna)(무수물)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.017mg/L, NOEC=0.006mg/L(48시간, D. subspicatus)(무수물)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.01mg/L(21일, D. magna)(무수물)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=5.5mg/L(3시간)(무수물)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질임	
	pH에 따른 가수분해	반감기: 2.67~24시간(pH 8.1~8.2, 20°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-282	기존물질 고유번호	KE-20595
화학물질명칭 (CAS No.)	Hydroxylamine (7803-49-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 33. 중간체 (Intermediates)

<p>분류 및 표시</p>	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 폭발성 물질(2.1) 구분 1 - 금속부식성 물질(2.16) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 																												
<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 																												
유해성																													
물리적·화학적 특성	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>물질의 상태</td><td>투명한 결정</td></tr> <tr><td>물용해도</td><td>1,000g/L(20°C)</td></tr> <tr><td>녹는점/어는점</td><td>32°C(101.3kPa)</td></tr> <tr><td>끓는점</td><td>끓기 전에 분해</td></tr> <tr><td>증기압</td><td>3.6hPa(0°C), 71hPa(32°C)</td></tr> <tr><td>옥탄올/물 분배계수</td><td>log Pow=-1.5</td></tr> <tr><td>밀도</td><td>1.23g/cm³(20°C)</td></tr> <tr><td>입도분석</td><td>-</td></tr> <tr><td>인화성</td><td>-</td></tr> <tr><td>폭발성</td><td>폭발성 물질임(폭발온도 129°C 추정, 구분 1)</td></tr> <tr><td>산화성</td><td>-</td></tr> <tr><td>점도</td><td>0.969mPa·s(25°C, 10% 수용액), 1.61mPa·s(25°C, 50% 수용액)</td></tr> <tr><td>해리상수</td><td>pKa=5.94(25°C)</td></tr> <tr><td>기타</td><td>-</td></tr> </table>	물질의 상태	투명한 결정	물용해도	1,000g/L(20°C)	녹는점/어는점	32°C(101.3kPa)	끓는점	끓기 전에 분해	증기압	3.6hPa(0°C), 71hPa(32°C)	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-1.5	밀도	1.23g/cm ³ (20°C)	입도분석	-	인화성	-	폭발성	폭발성 물질임(폭발온도 129°C 추정, 구분 1)	산화성	-	점도	0.969mPa·s(25°C, 10% 수용액), 1.61mPa·s(25°C, 50% 수용액)	해리상수	pKa=5.94(25°C)	기타	-
물질의 상태	투명한 결정																												
물용해도	1,000g/L(20°C)																												
녹는점/어는점	32°C(101.3kPa)																												
끓는점	끓기 전에 분해																												
증기압	3.6hPa(0°C), 71hPa(32°C)																												
옥탄올/물 분배계수	log Pow=-1.5																												
밀도	1.23g/cm ³ (20°C)																												
입도분석	-																												
인화성	-																												
폭발성	폭발성 물질임(폭발온도 129°C 추정, 구분 1)																												
산화성	-																												
점도	0.969mPa·s(25°C, 10% 수용액), 1.61mPa·s(25°C, 50% 수용액)																												
해리상수	pKa=5.94(25°C)																												
기타	-																												
인체 유해성	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>급성경구독성</td><td>LD50=545mg/kg(rat)¹⁾ LD50=642mg/kg(rat)¹⁾ LD50=약 200mg/kg(암컷)(cat)¹⁾ *메트헤모글로빈 형성</td></tr> <tr><td>급성경피독성</td><td>LD50>500mg/kg(rat)¹⁾ LD50 100~500mg/kg(rabbit)¹⁾ LD50 1,500~2,000mg/kg(rabbit)¹⁾ *메트헤모글로빈 형성</td></tr> <tr><td>급성흡입독성</td><td>-</td></tr> <tr><td>피부 자극성/부식성</td><td>피부 자극성 물질임(rabbit)¹⁾</td></tr> <tr><td>눈 자극성/부식성</td><td>심한 눈 손상 물질임(rabbit)¹⁾</td></tr> <tr><td>호흡기 및 피부 과민성</td><td>피부 과민성 물질임(guinea pig)¹⁾</td></tr> <tr><td>유전독성</td><td>[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험)¹⁾ 양성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells)¹⁾ 음성(Unscheduled DNA Synthesis, rat hepatocytes)¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)¹⁾ 음성/역색체이상시험, mouse¹⁾</td></tr> <tr><td>반복투여독성</td><td>NOAEL(28일, oral)=25ppm(수컷), 100ppm(암컷)(rat)¹⁾ NOAEL(90일, oral)=10ppm(=0.9mg/kg bw/day), LOAEL=50ppm(=4mg/kg bw/day, rat)¹⁾</td></tr> <tr><td>생식독성</td><td>NOAEL(생식독성, oral)=250ppm(=21mg/kg bw/day, rat, 스크리닝)¹⁾ NOAEL(모체독성, oral)=3.0mg/kg bw/day(rat)¹⁾, NOAEL(최기형성, oral)=20mg/kg bw/day(rat)¹⁾</td></tr> <tr><td>발암성</td><td>발암성 구분 2에 해당(2년, rat, oral, 혈관종양)¹⁾ EU CLP 구분 2</td></tr> </table>	급성경구독성	LD50=545mg/kg(rat) ¹⁾ LD50=642mg/kg(rat) ¹⁾ LD50=약 200mg/kg(암컷)(cat) ¹⁾ *메트헤모글로빈 형성	급성경피독성	LD50>500mg/kg(rat) ¹⁾ LD50 100~500mg/kg(rabbit) ¹⁾ LD50 1,500~2,000mg/kg(rabbit) ¹⁾ *메트헤모글로빈 형성	급성흡입독성	-	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit) ¹⁾	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit) ¹⁾	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig) ¹⁾	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 양성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) ¹⁾ 음성(Unscheduled DNA Synthesis, rat hepatocytes) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾ 음성/역색체이상시험, mouse ¹⁾	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=25ppm(수컷), 100ppm(암컷)(rat) ¹⁾ NOAEL(90일, oral)=10ppm(=0.9mg/kg bw/day), LOAEL=50ppm(=4mg/kg bw/day, rat) ¹⁾	생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=250ppm(=21mg/kg bw/day, rat, 스크리닝) ¹⁾ NOAEL(모체독성, oral)=3.0mg/kg bw/day(rat) ¹⁾ , NOAEL(최기형성, oral)=20mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	발암성	발암성 구분 2에 해당(2년, rat, oral, 혈관종양) ¹⁾ EU CLP 구분 2								
급성경구독성	LD50=545mg/kg(rat) ¹⁾ LD50=642mg/kg(rat) ¹⁾ LD50=약 200mg/kg(암컷)(cat) ¹⁾ *메트헤모글로빈 형성																												
급성경피독성	LD50>500mg/kg(rat) ¹⁾ LD50 100~500mg/kg(rabbit) ¹⁾ LD50 1,500~2,000mg/kg(rabbit) ¹⁾ *메트헤모글로빈 형성																												
급성흡입독성	-																												
피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit) ¹⁾																												
눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit) ¹⁾																												
호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig) ¹⁾																												
유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 양성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) ¹⁾ 음성(Unscheduled DNA Synthesis, rat hepatocytes) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾ 음성/역색체이상시험, mouse ¹⁾																												
반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=25ppm(수컷), 100ppm(암컷)(rat) ¹⁾ NOAEL(90일, oral)=10ppm(=0.9mg/kg bw/day), LOAEL=50ppm(=4mg/kg bw/day, rat) ¹⁾																												
생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=250ppm(=21mg/kg bw/day, rat, 스크리닝) ¹⁾ NOAEL(모체독성, oral)=3.0mg/kg bw/day(rat) ¹⁾ , NOAEL(최기형성, oral)=20mg/kg bw/day(rat) ¹⁾																												
발암성	발암성 구분 2에 해당(2년, rat, oral, 혈관종양) ¹⁾ EU CLP 구분 2																												
환경 유해	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>어류급성독성</td><td>LC50=7.2mg/L(96시간, P. promelas)¹⁾</td></tr> <tr><td>물벼룩급성독성</td><td>EC50=1.62mg/L(48시간, D. magna)¹⁾</td></tr> <tr><td>담수조류성장저해</td><td>EC50=0.72mg/L(72시간, D. subspicatus)¹⁾</td></tr> <tr><td>어류만성독성</td><td>-</td></tr> <tr><td>물벼룩만성독성</td><td>NOEC=0.31mg/L(21일, D. magna, 성장), NOEC≥0.62mg/L(21일, D. magna, 생식능)¹⁾</td></tr> <tr><td>육생식물독성</td><td>-</td></tr> <tr><td>육생무척추동물독성</td><td>-</td></tr> <tr><td>활성슬러지호흡저해</td><td>EC50=54mg/L(3시간)¹⁾</td></tr> </table>	어류급성독성	LC50=7.2mg/L(96시간, P. promelas) ¹⁾	물벼룩급성독성	EC50=1.62mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	담수조류성장저해	EC50=0.72mg/L(72시간, D. subspicatus) ¹⁾	어류만성독성	-	물벼룩만성독성	NOEC=0.31mg/L(21일, D. magna, 성장), NOEC≥0.62mg/L(21일, D. magna, 생식능) ¹⁾	육생식물독성	-	육생무척추동물독성	-	활성슬러지호흡저해	EC50=54mg/L(3시간) ¹⁾												
어류급성독성	LC50=7.2mg/L(96시간, P. promelas) ¹⁾																												
물벼룩급성독성	EC50=1.62mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾																												
담수조류성장저해	EC50=0.72mg/L(72시간, D. subspicatus) ¹⁾																												
어류만성독성	-																												
물벼룩만성독성	NOEC=0.31mg/L(21일, D. magna, 성장), NOEC≥0.62mg/L(21일, D. magna, 생식능) ¹⁾																												
육생식물독성	-																												
육생무척추동물독성	-																												
활성슬러지호흡저해	EC50=54mg/L(3시간) ¹⁾																												

특성	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	Koc=0.141(계산값) ¹⁾	
고유번호	2022-283	기존물질 고유번호	KE-03210
화학물질명칭 (CAS No.)	Bis(hydroxylammonium) sulfate (10039-54-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 33. 중간체 (Intermediates) 44. 환원제 (Reducing agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 금속부식성 물질(2.16) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 또는 백색결정	
	물용해도	587g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	120°C 이상에서 분해	
	끓는점	끓기 전에 분해	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-3.6(20°C, pH 3.2)	
	밀도	1.88g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	100µm이하 0.1%	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=5.8	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=545mg/kg(rat) LD50=642mg/kg(rat) LD50=약 200mg/kg(암컷)(cat) *메트헤모글로빈 형성	
	급성경피독성	LD50>500mg/kg(rat) LD50 100~500mg/kg(rabbit) LD50 1,500~2,000mg/kg(rabbit) *메트헤모글로빈 형성	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(human) 눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) ¹⁾ 음성(Unscheduled DNA Synthesis, rat hepatocytes) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(연색체이상시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=25ppm(우짓), 100ppm(암컷)(rat) NOAEL(90일, oral)=10ppm(=0.9mg/kg bw/day), LOAEL=50ppm(=4mg/kg bw/day, rat) *용혈빈혈 및 메트헤모글로빈혈증 각 비장에 독성영향(혈척수 침착 무게증가)	

	생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=250ppm(=21mg/kg bw/day, rat, 스크리닝) NOAEL(모체독성, oral)=3.0mg/kg bw/day(rat), NOAEL(최기형성, oral)=20mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	발암성 구분 2에 해당(2년, rat, oral, 혈관종양) EU CLP 구분 2	
환경유해성	어류급성독성	LC50=7.2mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	EC50=1.62mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=0.72mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.31mg/L(21일, D. magna, 성장), NOEC≥0.62mg/L(21일, D. magna, 생식능)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=54mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	Koc=0.141(계산값)	
고유번호	2022-284	기존물질 고유번호	KE-20602
화학물질명칭 (CAS No.)	Hydroxylamine hydrochloride; Hydroxylammonium chloride (5470-11-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	11. 착화(錯化)제 (Complexing agents) 33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 금속부식성 물질(2.16) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	백색 결정	
	물용해도	94g/100g(25°C)	
	녹는점/어는점	159°C에서 분해	
	끓는점	끓기 전에 분해	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-3.6(20°C, pH 3.2) ¹⁾	
	밀도	1.68g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	508µm(평균)	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
	급성경구독성	LD50=545mg/kg(rat) ¹⁾ LD50=642mg/kg(rat) ¹⁾ LD50=약 200mg/kg(암컷)(cat) ¹⁾ LD50>50~300mg/kg(rat) *메트헤모글로빈 형성	
	급성경피독성	LD50>500mg/kg(rat) ¹⁾ LD50 100~500mg/kg(rabbit) ¹⁾ LD50 1,500~2,000mg/kg(rabbit) ¹⁾ *메트헤모글로빈 형성	

인체 유해성	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) 음성(Unscheduled DNA Synthesis, rat hepatocytes) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾ 음성(역색체이상시험 mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=25ppm(수컷), 100ppm(암컷)(rat) ¹⁾ NOAEL(90일, oral)=10ppm(0.9mg/kg bw/day), LOAEL=50ppm(4mg/kg bw/day, rat) ¹⁾	
	생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=250ppm(=21mg/kg bw/day, rat, 스크리닝) ¹⁾ NOAEL(모체독성, oral)=3.0mg/kg bw/day(rat) ¹⁾ , NOAEL(최기형성, oral)=20mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
발암성	발암성 구분 2에 해당(2년, rat, oral, 혈관종양) ¹⁾ EU CLP 구분 2		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=3.219mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=2.759mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=0.72mg/L(72시간, D. subspicatus) ¹⁾	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-285	기존물질 고유번호	KE-23837
화학물질명칭 (CAS No.)	1,1'-Methylenebis[4-isocyanatocyclohexane] (5124-30-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 내지 연노란색 액체	
	물용해도	-	
	녹는점/어는점	유리전이온도: -74°C	
	끓는점	300°C(분해), 167~168°C(2hPa)	
	증기압	1.22×10 ⁻⁵ hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	상대밀도: 1.07(25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 200°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	12.7mPa·s(55°C)	
	해리상수	-	

	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat, rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=0.434mg/L(4시간, rat, 에어로졸) *시험동물에서 호흡곤란, 협착 등과 같은 호흡기 자극이 관찰됨	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	호흡기 및 피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung fibroblasts (V79)) 음성(유전자돌연변이시험, Chinese hamster lung fibroblasts (V79)) [in vivo] -	
	반복투여독성	NOAEC(28일, inhalation)=1mg/m ³ , LOAEC(28일, inhalation)=6mg/m ³ (rat)(국소자극영향, 호흡기) NOAEC(90일, inhalation)=3mg/m ³ , LOAEC(90일, inhalation)=18mg/m ³ (rat)(국소자극영향, 호흡기)	
	생식독성	NOAEC(포배독성, inhalation)=1mg/m ³ , NOAEC(포배 호흡기자극, 생식독성, inhalation)=6mg/m ³ , NOAEC(발달독성, inhalation)=36mg/m ³ (rat, 스크리닝) NOAEC(모체 전신독성, inhalation)=1mg/m ³ NOAEC(모체 호흡기자극, inhalation)=6mg/m ³ NOAEC(발달독성	
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	LC50>8.1mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	LC50>8.3mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50>5mg/L, NOEC=0.31mg/L(72시간, S. Subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=191mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기: 1.97시간(23°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-286	기준물질 고유번호	KE-05-0273
화학물질명칭 (CAS No.)	2-n-Butyl-benzo[d]isothiazol-3-one; 2-Butyl-1,2-benzisothiazol-3(2H)-one (4299-07-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ GHS번호: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	갈색 액체	
	물용해도	<0.5mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-39°C(101.3kPa)	
	끓는점	-	
	증기압	0.015Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.86(25°C)	
	밀도	1.17(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 178°C	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	-	

	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=4,267mg/kg(수컷), 4,732mg/kg(암컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, human lymphocytes) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(비정기적 DNA 합성시험, rat hepatocytes)	
	반복투여독성	NOEL(28일, oral)=2.1mg/kg bw/day(수컷), 21mg/kg bw/day(암컷)(rat)	
생식독성	NOAEL(발달독성, oral)=300mg/kg bw/day(rat)		
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.54mg/L(96시간, L. macrochirus)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.093mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.45mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기: 1년 이상(25°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-287	기존물질 고유번호	KE-34407
화학물질명칭 (CAS No.)	N,N,4-Trimethylbenzenamine; N,N-Dimethyl-p-toluidine (99-97-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 발암성(3.6) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	황갈색 액체	
	물용해도	455mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-15°C	
	끓는점	211°C(1.33kPa)	
	증기압	0.178mmHg(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.97(25°C)	
	밀도	0.9366g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	

	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=155mg/kg(mouse)	
	급성경피독성	LD50=1,650mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LD50>2,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=1.4mg/L(rat, 4시간, 미스트)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] -	
	반복투여독성	LOAEL(90일, oral)=62.5mg/kg bw/day(rat) LOAEL(90일, oral)=30mg/kg bw/day(mouse) 혈액독성 및 이차 이하 기관 병변이 관찰됨	
생식독성	-		
발암성	발암성 구분 1B에 해당(2년, rat, 경구)		
환경유해성	어류급성독성	LC50=48.9mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	EC50=23.758mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님 ¹⁾	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-288	기준물질 고유번호	KE-05-0707
화학물질명칭 (CAS No.)	Poly(hexamethylenebiguanide) hydrochloride; PHMB (27083-27-8, 32289-58-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 <p>※ 곱셈계수: 10</p>		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적	물질의 상태	무취, 노란색 고체	
	물용해도	40%(39~43.4%, 고분자)	
	녹는점/어는점	78.0~126.3°C (758.7mmHg, 20.5% w/v TSC-1)	
	끓는점	180.2~210°C (758.7mmHg, 20.5% w/v TSC-1) 과지 양은/부해개시온도 205°C~210°C (고분자)	
	증기압	1.32X10 ⁻⁷ Pa(20°C), 4.11X10 ⁻⁷ Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-2.3(25°C)	
	밀도	1.04(20°C)	
	입도분석	-	

기 적 특 성	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타		
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50=549mg/kg(구강), 501mg/kg(구강)(rat) LD50=1,040mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>5,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50=0.29mg/L(수컷), 0.48mg/L(암컷)(4시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(in vitro cytogenic assay in human lymphocytes) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEC(28일, aerosol)=0.025µg/L(rat) 용량 의존한 호흡곤란, 심한 비강 자극, 메트헤모글로빈 형성 등 호흡기계에 악영향이 관찰	
생식독성	NOEL(생식 및 최기형성)=1,300ppm(rat, 스크리닝)		
발암성	발암성 구분 2에 해당(104주, rat, mouse, oral)(80주, mouse, dermal) EU CLP 구분 2		
환 경 유 해 성	어류급성독성	LC50=0.026mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	LC50=0.050mg/L(48시간, D. magna) EC50>2.0mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.019mg/L, NOEC=0.0083mg/L, LOEC=0.011mg/L(72시간, S. capricornutum) ErC50=0.015mg/L(72시간, S. capricornutum)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	pH 4, 7, 9 조건에서 10% 이하 가수분해(5일)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-289	기존물질 고유번호	KE-05-0808
화학물질명칭 (CAS No.)	4-Mercaptomethyl-3,6-dithia-1,8-octanedithiol (131538-00-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물 리 적	물질의 상태	무색의 액체	
	물용해도	11.5mg/L(pH 4, 9), 12.1mg/L(pH 7)	
	녹는점/어는점	-	
	끓는점	-	
	증기압	10 ⁻⁴ ~10 ⁻³ Pa(50°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=3.16(25°C)	

· 화학적 특성	밀도	1.258x10 ³ kg/m ³ (20°C)		
	입도분석	-		
	인화성	인화성 액체 아님		
	폭발성	-		
	산화성	-		
	점도	34mPa·s(25°C)		
	해리상수	-		
	기타	-		
인체유해성	급성경구독성	LD50=3,428mg/kg(암컷), LD50=3,643mg/kg(수컷)(rat)		
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rabbit)		
	급성흡입독성	LC50>4.8mg/L(4시간, rat, 에어로졸) LC50>4.2mg/L(4시간, rat, 에어로졸)		
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)		
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)		
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)		
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)		
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=50mg/kg bw/day(rat)		
환경유해성	생식독성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=200mg/kg bw/day(rat)		
	발암성	-		
	어류급성독성	LC50=0.21mg/L(96시간, O. mykiss)		
	물벼룩급성독성	EC50=0.22mg/L(48시간, D. magna)		
	담수조류성장저해	ErC50>0.492mg/L(72시간, P. subcapitata)		
	어류만성독성	-		
	물벼룩만성독성	NOEC=0.0321mg/L(21일, D. magna)		
	육생식물독성	-		
고유번호	육생무척추동물독성	-		
	활성슬러지호흡저해	EC50=1,220mg/L(3시간)		
	저서생물만성독성	-		
	이분해성	이분해성물질 아님		
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님		
	pH에 따른 가수분해	반감기: <2.4시간(pH 4, pH 7, pH 9, 50°C)		
	생물농축성	-		
	흡착 및 탈착	log Koc=3.49(25°C)		
	고유번호	2022-290	기준물질 고유번호	KE-10102
	화학물질명칭 (CAS No.)	4,4'-Methylenebis(2-chloroaniline) (101-14-4)		
	유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents) 55. 기타 (Others)
	분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: -(만성독성 10) 		
	취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
	유해성			
물리적	물질의 상태	황갈색 알갱이		
	물용해도	0.014g/L(20°C, pH 7.6)		
	녹는점/어는점	99~107°C		
	끓는점	416.05°C		
	증기압	<0.00147Pa(20°C)		
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.5(25°C)		

· 화학적 특성	밀도	1.44g/cm ³	
	입도분석	D99: >2,000µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=400mg/kg(guinea pig)	
	급성경피독성	LD50=640mg/kg(mouse) LD50>2,000mg/kg(암컷)(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(RhE model)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(BCOP)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, rat) 양성(비정기적 DNA 합성시험, rat, mouse, hamster, rabbit) 양성(sex-linked recessive lethal test, Drosophila melanogaster)	
	반복투여독성	NOEL(28일, oral)=2mg/kg bw/day(rat)	
생식독성	NOEL(생식 및 발달독성, oral)=50mg/kg bw/day(rat)		
발암성	발암성 구분 1에 해당 방광에서 비침습성 유두 종양이 관찰됨(human), 간, 폐, 유선의 종양, zymbal gland, 방광, 요도에서 발암이 관찰됨(rat, mouse, dog) IARC Group 1, NTP R		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.6mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.916mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50>0.85mg/L, NOEC=0.54mg/L(72시간, S. Capricornutum)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.0095mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>100mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	NOEC=84mg/kg sedi. dw(출현율, C. yohimatsui)	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF=130~398L/kg(50ppb), 114~232L/kg(5ppb)(8주, C. carpio)	
	흡착 및 탈착	log Koc=4.85(35°C)	
고유번호	2022-291	기존물질 고유번호	KE-17364
화학물질명칭 (CAS No.)	2-Furanmethanol (98-00-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 13. 건축용 물질 및 첨가제 (Construction materials additives) 33. 중간체 (Intermediates) 48. 용제 (Solvents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1B - 발암성(3.6) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 		

취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 내지 황색 액체	
	물용해도	1,000g/L(25°C), 물에 혼화됨	
	녹는점/어는점	-14.5°C	
	끓는점	168°C	
	증기압	53Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.28	
	밀도	1.1296g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 75°C	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	4.62mPa(25°C)	
	해리상수	pKa=9.55	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=200mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=400mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50 0.82~2.07mg/L(4시간, rat, 증기, 에어로졸 혼합)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) 음성(염색체이상시험, human peripheral lymphocytes) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(염색체이상시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEC(14주, inhalation)=16ppm(=64mg/m ³)(rat) NOAEC(14주, inhalation)=32ppm(=128mg/m ³)(mouse) Rat, mouse를 이용한 흡입독성 시험결과 호흡기계(비강 내) 자극과 조직 손상을 유발함	
	생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=10mg/kg bw/day(P, F1), NOAEL(발달독성, oral)=30mg/kg bw/day(F1)(rat)	
	발암성	발암성 구분 2에 해당(105주, inhalation, rat, mouse)	
환경 유해성	어류급성독성	-	
	물벼룩급성독성	-	
	담수조류성장저해	EC50=29mg/L(96시간, P. subcapitata) ¹⁾	
	어류만성독성	NOEC=2.97mg/L(41일, O. latipes)	
	물벼룩만성독성	NOEC=6.492mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	Koc=4.06L/kg(계산값)	
고유번호	2022-292	기존물질 고유번호	KE-10126
화학물질명칭 (CAS No.)	Permethrin (52645-53-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	55. 기타 (Others)
분류 및 표시	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: 1,000(만성독성 100)		

<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<p>o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것</p>		
유해성			
<p>물리적·화학적 특성</p>	물질의 상태	담황색 반고체	
	물용해도	<0.107mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	21~53°C	
	끓는점	305°C	
	증기압	6×10 ⁻⁵ Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=6.2(20°C), log Pow=4.6(23°C)	
	밀도	1.22(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: >100°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	94cP(25°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
<p>인체 유해성</p>	급성경구독성	LD50=614mg/kg(rat) LD50=480~554mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50>5.4mg/L(4시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, rat)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=8.6mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(oral, 최기형성)=500mg/kg bw/day(rat) NOAEL(oral, 부모 및 생식독성)=500mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	NOAEL(oral, 2년)=75mg/kg bw/day(=1,500ppm, rat), 발암성으로 분류되지 않음 IARC Group 3	
<p>환경 유해성</p>	어류급성독성	LC50=2.15µg/L(96시간, L. macrochirus) LC50=5.1µg a.s./L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.32µg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC10=2.3µg a.s./L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=0.41µg/L(35일, D. rerio)	
	물벼룩만성독성	NOEC=4.7µg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	NOER=1.1lb/Ac(21일, 123.3mg/m ² , 10종) ER25 및 ER50>1.1lb/Ac(21일, 123.3mg/m ² , 10종)	
	육생무척추동물독성	LC50>1,200mg/kg dry weight of soil(14일, earthworm)	
	활성슬러지호흡저해	EC50>1,000mg/L(3시간, 활성슬러지)	
	저서생물만성독성	NOEC=79µg a.s./kg(65일, 플란톤, Chironomus tentans) NOEC=0.2µg a.s./kg(42일 새조, 석자 새식, Hyalella astosa)	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질 아님	
	생물농축성	BCF=290~620(Cyprinodon variegatus)	
	흡착 및 탈착	흡착 Kfocads >8,814mL/g, 탈착 Koc >39,122mL/g	
고유번호	2022-293	기존물질 고유번호	KE-29094
화학물질명칭 (CAS No.)	Potassium dichromate (7778-50-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	38. 산화제 (Oxidizing agents)

<p>분류 및 표시</p>	<p>o 분류 및 표시 - 산화성 고체(2.14) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 1B - 발암성(3.6) 구분 1A - 생식독성(3.7) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1</p>	
<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<p>o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것</p>	
<p>유해성</p>		
<p>물리적·화학적 특성</p>	<p>물질의 상태</p>	<p>주황색 분말</p>
	<p>물용해도</p>	<p>128,000mg/L(20°C)</p>
	<p>녹는점/어는점</p>	<p>394°C</p>
	<p>끓는점</p>	<p>-</p>
	<p>증기압</p>	<p><1×10⁻¹⁰Pa(20°C)</p>
	<p>옥탄올/물 분배계수</p>	<p>-</p>
	<p>밀도</p>	<p>2.692g/cm³(20°C)</p>
	<p>입도분석</p>	<p>338µm</p>
	<p>인화성</p>	<p>-</p>
	<p>폭발성</p>	<p>-</p>
	<p>산화성</p>	<p>산화성 고체(구분 2)</p>
	<p>점도</p>	<p>-</p>
	<p>해리상수</p>	<p>-</p>
	<p>기타</p>	<p>-</p>
<p>인체 유해성</p>	<p>급성경구독성</p>	<p>LD50 50~300mg/kg(rat)</p>
	<p>급성경피독성</p>	<p>LD50=960mg/kg(rabbit)¹⁾</p>
	<p>급성흡입독성</p>	<p>LC50=0.099mg/L(4시간, rat, 에어로졸)</p>
	<p>피부 자극성/부식성</p>	<p>피부 부식성 물질임(human)</p>
	<p>눈 자극성/부식성</p>	<p>심한 눈 손상 물질임(human)</p>
	<p>호흡기 및 피부 과민성</p>	<p>호흡기 과민성 물질임(human) 피부 과민성 물질임(human, guinea pig)</p>
	<p>유전독성</p>	<p>[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung fibroblasts(V79) 외 다수) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse) 양성(설치류 우성치사시험) 양성(포유류 정원세포를 이용한 염색체이상시험)</p>
	<p>반복투여독성</p>	<p>NOAEL(90일, oral)=5mg/kg bw/day(rat)¹⁾</p>
	<p>생식독성</p>	<p>LOAEL(생식독성, oral)=5.2mg Cr(VI)/kg bw/day(rat)¹⁾ LOAEL(발달독성, oral)=7.9mg Cr(VI)/kg bw/day(rat)</p>
	<p>발암성</p>	<p>발암성 구분 1A에 해당(human, 폐암) IARC Group 1, ACGIH A1, EU CLP 구분 1B</p>
<p>환경 유해성</p>	<p>어류급성독성</p>	<p>LC50=162mg/L(96시간, D. rerio)</p>
	<p>물벼룩급성독성</p>	<p>EC50=0.691mg/L(48시간, D. magna)</p>
	<p>담수조류성장저해</p>	<p>ErC50 0.21~0.36mg Cr(VI)/L(72시간, S. subspicatus)</p>
	<p>어류만성독성</p>	<p>-</p>
	<p>물벼룩만성독성</p>	<p>NOEC=18µg Cr(VI)/L(21일, D. magna)</p>
	<p>육생식물독성</p>	<p>-</p>
	<p>육생무척추동물독성</p>	<p>-</p>
	<p>활성슬러지호흡저해</p>	<p>-</p>
	<p>저서생물만성독성</p>	<p>-</p>
	<p>이분해성</p>	<p>-</p>
	<p>본질적 분해성</p>	<p>-</p>
	<p>pH에 따른 가수분해</p>	<p>-</p>
	<p>생물농축성</p>	<p>-</p>

	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-294	기존물질 고유번호	KE-31410
화학물질명칭 (CAS No.)	Sodium dichromate (10588-01-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 10. 착색제 (Colouring agents) 14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 산화성 고체(2.14) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 1B - 발암성(3.6) 구분 1A - 생식독성(3.7) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	밝은 주황색 분말	
	물용해도	2,355g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	357°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.5g/cm ³	
	입도분석	<100µm 5.2%, 100µm~1mm 94.7%	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 고체(구분 2)	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=59mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=960mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=0.2mg/L(4시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(human)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(human)	
	호흡기 및 피부 과민성	호흡기 과민성 물질임(human) 피부 과민성 물질임(human, guinea pig) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험, Cr2H2O7·2H2O·2Na) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells 외 다수) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse) 양성(설치류 우성치사시험) 양성(포유류 정위세포를 이용한 염색체이상시험)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=5mg/kg bw/day(rat, Cr2H2O7·2H2O·2Na)	
	생식독성	LOAEL(생식독성, oral)=5.2mg Cr(VI)/kg bw/day(rat) ¹⁾ LOAEL(발달독성, oral)=7.9mg Cr(VI)/kg bw/day(rat) ¹⁾	
	발암성	발암성 구분 1A에 해당(human, 폐암) IARC Group 1, ACGIH A1, EU CLP 구분 1B	
어류급성독성	LC50=33.2mg Cr(VI)/L(96시간, P. promelas)		
물벼룩급성독성	EC50=0.112mg Cr(VI)/L(48시간, D. magna)		
담수조류성장저해	ErC50 0.21~0.36mg Cr(VI)/L(72시간, S. subspicatus) ¹⁾		

환경유해성	어류만성독성	NOEC=0.051mg Cr(VI)/L(60일, O. mykiss)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.5µg Cr(VI)/L(14일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	IC50=30mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
	고유번호	2022-295	기준물질 고유번호
화학물질명칭 (CAS No.)	4-tert-Octylphenol (140-66-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	흰색 고체	
	물용해도	7mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	85°C	
	끓는점	289°C	
	증기압	2Pa(38°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=4.8	
	밀도	0.37g/cm³(22°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=10.33(25°C)	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung fibroblasts(V79)) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=15mg/kg bw/day, LOAEL=150mg/kg bw/day(rat) NOAEL(90일, oral)=300ppm(수컷), LOAEL=3,000ppm(rat)	
	생식독성	NOAEL(주포착성, oral)=125mg/kg bw/day, LOAEL=250mg/kg bw/day(rat, 스크리닝) NOAEL(생식독성, oral)=250mg/kg bw/day, LOAEL=500mg/kg bw/day(rat, 스크리닝) NOAEL(태자독성, oral)=125mg/kg bw/day, LOAEL(무체독성, oral)=15.6mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	-	
	어류급성독성	LC50=0.59mg/L(96시간, O. latipes)	
물벼룩급성독성	LC50>0.1mg/L(96시간, O. mykiss)		
		EC50=0.0133mg/L(96시간, G. pulex)	

환경유해성	담수조류성장저해	EC50=1.9mg/L, NOEC<1mg/L(96시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>10mg/L(3시간, respiration rate)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	Koc=3,500~18,500L/kg	
고유번호	2022-296	기존물질 고유번호	KE-26233
화학물질명칭 (CAS No.)	Nonylphenol (25154-52-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	열은 노란색 점성 액체	
	물용해도	6mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-8°C	
	끓는점	290~302°C	
	증기압	0.3Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Kow=4.48	
	밀도	0.95g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 149~155°C(101.3kPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	2,500mPa·s(20°C)	
	해리상수	10.25pKa(25°C)	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=307mg/kg(mouse)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=100mg/kg bw/day(rat) NOAEL(90일, oral)=50mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=15mg/kg bw/day(rat) NOAEL(모체독성, oral)=75mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=300mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	-	

환경유해성	어류급성독성	LC50=0.3mg/L(96시간, O. latipes) LC50=0.128mg/L(96시간, P. promelas)		
	물벼룩급성독성	EC50=0.085mg/L(48시간, D. magna)		
	담수조류성장저해	ErC50=0.323mg/L(72시간, S. subspicatus)		
	어류만성독성	NOEC=0.0775mg/L(28일, P. promelas)		
	물벼룩만성독성	NOEC=0.0271mg/L(21일, D. magna) ¹⁾		
	육생식물독성	EC50=1,000mg/kg soil, NOEC=100mg/kg soil(21일, Sorghum bicolor, Helianthus rodeo, Glycine max)		
	육생무척추동물독성	LC50(공복)=25.9mg/kg soil, LC50(공복)=15.7mg/kg soil, LC10(공복)=5.44mg/kg soil(21일, Aporectodea caliginosa)		
	활성슬러지호흡저해	EC50=950mg/L(18시간)		
	저서생물만성독성	NOEC=0.1mg/L(12주, Lymnaea stagnalis)		
	이분해성	이분해성물질 아님		
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질임		
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질 아님		
	생물농축성	BCF=580±275(14일), 741±200(28일, Pimephales promelas), BCF=202±70(14일), 220(28일, Lepomis macrochirus macrochirus)		
	흡착 및 탈착	log Koc=4.35~5.69		
고유번호	2022-297	기존물질 고유번호	KE-31429	
화학물질명칭 (CAS No.)	Sodium dimethyldithiocarbamate (128-04-1)			
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	11. 착화(錯化)제 (Complexing agents) 36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants) 43. 공정속도조절제 (Process regulators)	
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10 			
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 			
유해성				
물리적·화학적특성	물질의 상태	흰색 고체		
	물용해도	374g/L(20°C, pH 5), 400g/L(20°C, pH 9)		
	녹는점/어는점	-		
	끓는점	-		
	증기압	<1.7×10 ⁻⁴ Pa(20°C), 2.0×10 ⁻⁴ Pa(25°C)		
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-3.2(pH 5), <-2.28(pH 7), <-2.33(pH 9)		
	밀도	1.4(20°C)		
	입도분석	63.3µm		
	인화성	인화성 물질 아님		
	폭발성	-		
	산화성	-		
	점도	-		
	해리상수	-		
	기타	-		
인체유해성	급성경구독성	LD50>2,500mg/kg(rat)		
	급성경피독성	LD50>5,000mg/kg(rat)		
	급성흡입독성	-		
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)		
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)		
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)		
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung fibroblasts) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(비정기적 DNA 합성시험, rat)		
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=10mg/kg bw/day, LOAEL(90일, oral)=50mg/kg bw/day(rat)		
	생식독성	-		

	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.76mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.67mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=0.011mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.0095mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	LC50=787.6mg/kg(14일, E. fetida)	
	활성슬러지호흡저해	EC50=3.65mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Koc=-0.12(25°C)	
고유번호	2022-298	기준물질 고유번호	KE-34739
화학물질명칭 (CAS No.)	Triphenyl phosphate (115-86-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	22. 내화·방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents) 30. 유압유 및 첨가제 (Hydraulic fluids and additives) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 무향 고체	
	물용해도	1.9mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	49.5~50°C	
	끓는점	414°C(760mmHg)	
	증기압	8.35x10 ⁻⁶ hPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=4.63(20°C)	
	밀도	1.21g/cm ³ (50°C)	
	입도분석	13.2µm(평균)	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	11cSt(50°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>20,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>10,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(human, guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster fibroblast(V79), Chinese hamster ovary cells) 음성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) 음성(DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells, Syrian hamster embryonic fibroblast cells) [in vivo]	

	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=105mg/kg bw/day(수컷), 117mg/kg bw/day(암컷)(rat) NOAEL(21~23일, dermal)=1,000mg/kg bw/day(rabbit)	
	생식독성	NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=690mg/kg bw/day(rat) NOAEL(모체, 태자 및 발달독성, oral)=200mg/kg bw/day(rabbit)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.4mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	LC50=0.18~0.52mg/L(30시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=1.1~0.54mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	EC10=0.037mg/L, LOEC=0.055mg/L(30일, O. mykiss, 치사)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.254mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	NOEC=100mg/L(28일)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	Koc=2,514~3,561	
고유번호	2022-299	기존물질 고유번호	KE-05-1316
화학물질명칭 (CAS No.)	1,1,1-Trifluoro-N-[(trifluoromethyl)sulfonyl]methanesulfonamide lithium salt (90076-65-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 7. 정전기 방지제 (Anti-static agents) 33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	흰색 분말	
	물용해도	1.73x10 ³ g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	232~233°C	
	끓는점	-	
	증기압	4x10 ⁻⁶ Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-1.46(19°C)	
	밀도	2.1984	
	입도분석	D50=51µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
급성경구독성	LD50=160mg/kg(수컷), 320mg/kg(암컷)(rat)		
급성경피독성	LD50=400mg/kg(rabbit)		
급성흡입독성	-		
피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)		
눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)		
호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)		

인체유해성	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human lymphocytes) [in vivo] -	
	반복투여독성	NOEL(28일, oral)=15mg/kg bw/day	
	생식독성	NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=30mg/kg bw/day, NOEL(태아독성, oral)<15mg/kg bw/day(rat)(스크리닝)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=90mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=14mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=178mg/L(72시간, S. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기: >1년(pH 4, 7, 9, 25°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-300	기존물질 고유번호	2008-1-577
화학물질명칭 (CAS No.)	Bis(2,3-epithiopropyl) disulfide (98485-71-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 피부 과민성(3.4) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	담황색 액체	
	물용해도	16.8mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	<-20°C	
	끓는점	-	
	증기압	2.7x10 ⁻⁴ Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=3.3(25°C)	
	밀도	1.307g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 144°C	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
급성경구독성	LD50 200~2,000mg/kg(rat)		
급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)		
급성흡입독성	-		
피부 자극성/부식성	약한 피부 자극성 물질임(rabbit)		
눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)		
호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)		

인체유해성	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOEL(28일, oral)=10mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=40mg/kg bw/day(rat)(스크리닝)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.075mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.036mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.050mg/L(72시간, S. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>1.0mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기: 21일(pH 7, 25°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	Koc=996	
고유번호	2022-301	기준물질 고유번호	KE-22559
화학물질명칭 (CAS No.)	Lithium fluoride (7789-24-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	32. 절연제 (Insulating materials) 33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	큐빅 형태의 크리스탈 또는 흰색 파우더	
	물용해도	1,300mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	848.2°C	
	끓는점	1,673°C	
	증기압	1mmHg(1,047°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.64g/cm ³	
	입도분석	203µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
급성경구독성	LD50 50~300mg/kg(rat)		
급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)		
급성흡입독성	-		
피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)		
눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)		

인체유해성	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary fibroblast(CHO-K1)) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=20mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=150ppm(18mg/kg bw/day), NOAEL(발달독성, oral)≥300ppm(27mg/kg bw/day)(rat) ¹⁾ NOAEL(모체독성, oral)=200ppm(18mg/kg bw/day), NOAEL(발달독성, oral)≥400ppm(29mg/kg bw/day)(rabbit) ¹⁾	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50>13.75mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=6.85mg F/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=26.76mg F/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-302	기준물질 고유번호	KE-35112
화학물질명칭 (CAS No.)	Hydroquinone (123-31-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 42. 사진현상재료 등 광화학물 (Photochemicals) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 44. 환원제 (Reducing agents) 49. 안정제 (Stabilizers) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	백색~무색 고체	
	물용해도	73,000mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	172.3°C	
	끓는점	287°C(1,013hPa)	
	증기압	3.2x10 ⁻⁵ hPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.59(20°C)	
	밀도	1.33(15°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 165°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	

	해리상수	pKa=9.91(20°C)	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=367.3mg/kg(암컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(human)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human lymphocytes) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse) 음성(In vivo mammalian alkaline comet assay, rat) 음성(설치류 우성치사시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=20mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(발달독성, oral)=150mg/kg bw/day(F1, F2, rat)	
	발암성	발암성 구분 2에 해당(2년, mouse, oral) IARC Group 3, EU CLP 구분 2	
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.044mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.134mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.33mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC>0.066mg/L(32일, P. promelas)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.0057mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-303	기준물질 고유번호	KE-10914
화학물질명칭 (CAS No.)	Toluene diisocyanate; 1,3-Diisocyanatomethylbenzene (26471-62-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 1 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적	물질의 상태	무색 투명 액체(20°C, 1,013hPa)	
	물용해도	-	
	녹는점/어는점	4~10°C	
	끓는점	252~254°C(1,013hPa)	
	증기압	0.014~0.015hPa(20°C)(계산값)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=3.43(22°C, 약 pH 7)	

· 화학적 특성	밀도	1.22(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 128~132°C(997~1,000hPa)	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	-	
	점도	2.221mm ² /s(20°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50 4,150~5,110mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50 4,120~5,620mg/kg(mouse)	
	급성흡입독성	LC50=0.48mg/L(1시간, rat, 8기) 1회 노출 시 호흡기 자극이 관찰됨	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	호흡기 과민성 물질임(human) 피부 과민성 물질임(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(Unscheduled DNA Synthesis, rat)	
	반복투여독성	LOAEC(2년, inhalation)=0.05ppm(암컷), 0.15ppm(수컷)(rat) LOAEC(2년, inhalation)=0.05ppm(mouse)	
생식독성	NOAEC(모체독성, inhalation)=0.1ppm(P, rat), NOAEC(발달독성, inhalation)=0.1ppm(F1, rat) NOAEC(생식독성, inhalation)=0.3ppm(P, rat), 최고 용량까지 영향이 관찰되지 않음		
발암성	발암성 구분 2에 해당(암컷)(2년, mouse, oral) 발암성시험(rat, mouse, 2년, inhalation)에서 최고용량까지 발암성이 관찰되지 않음		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=133mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=12.5mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=4,300mg/L(96시간, C. vulgaris)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=1.1mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	NOEC≥1,000mg/kg(14일, Lactuca sativa, Avena sativa)	
	육생무척추동물독성	LC50>1,000mg/kg(14일, E. fetida)	
	활성슬러지호흡저해	EC50>100mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님	
	pH에 따른 가수분해	반감기: 약 30초	
	생물농축성	BCF=130~180 ¹⁾	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-304	기존물질 고유번호	KE-10929
화학물질명칭 (CAS No.)	Toluene diisocyanate; 2,4-Diisocyanatotoluene (584-84-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 1 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		

유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	고체(20°C, 1,013hPa)	
	물용해도	-	
	녹는점/어는점	21°C	
	끓는점	252~254°C(1,011hPa)	
	증기압	0.021hPa(20°C)(계산값)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=3.43(22°C, 약 pH 7) ¹⁾	
	밀도	1.21(25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 129~131°C(983~1,013hPa)	
	폭발성	폭발성 물질 아님 ¹⁾	
	산화성	-	
	점도	2mm ² /s(21°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50 4,130~5,110mg/kg(rat) ¹⁾	
	급성경피독성	LD50>9,400mg/kg(rabbit) ¹⁾	
	급성흡입독성	LC50=0.48mg/L(4시간, rat, 8시간) ¹⁾ 1시간 흡입 시험 후 기 자극이 관찰되지 않음 ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit) ¹⁾	
	호흡기 및 피부 과민성	호흡기 과민성 물질임(human) 피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾ 음성(Unscheduled DNA Synthesis, rat) ¹⁾	
반복투여독성	LOAEC(2년, inhalation)=0.05ppm(암컷), 0.15ppm(수컷)(rat) ¹⁾ LOAEC(2년, inhalation)=0.05ppm(mouse) ¹⁾		
생식독성	NOAEC(모체독성, inhalation)=0.1ppm(P, rat), NOAEC(발달독성, inhalation)=0.1ppm(F1, rat) ¹⁾ NOAEC(생식독성, inhalation)=0.3ppm(P, rat), 최고 용량까지 영향이 관찰되지 않음 ¹⁾		
발암성	발암성 구분 2에 해당(암컷)(2년, mouse, oral) ¹⁾ 발암성시험(rat, mouse, 2년, inhalation)에서 최고 용량까지 발암성이 관찰되지 않음 ¹⁾		
환경유해성	어류급성독성	LC50=133mg/L(96시간, O. mykiss) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=12.5mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	EC50=3,230mg/L(96시간, S. costatum) ¹⁾	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=1.1mg/L(21일, D. magna) ¹⁾	
	육생식물독성	NOEC≥1,000mg/kg(14일, Lactuca sativa, Avena sativa) ¹⁾	
	육생무척추동물독성	LC50>1,000mg/kg(14일, Eisenia fetida) ¹⁾	
	활성슬러지호흡저해	EC50>100mg/L(3시간) ¹⁾	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님 ¹⁾	
	pH에 따른 가수분해	반감기: 약 30초 ¹⁾	
	생물농축성	BCF=130~180	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-305	기준물질 고유번호	KE-09919
화학물질명칭 (CAS No.)	Diboron trioxide (1303-86-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents) 2. 접착제·결합제 (Adhesive·Binding agents) 20. 충전제 (fillers) 22. 내화·방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents) 33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	○ 분류 및 표시 - 생식독성(3.7) 구분 1B		

취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용		o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것	
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	백색 고체	
	물용해도	-	
	녹는점/어는점	>360°C(633K)	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.84x10 ³ kg/m ³ (21.5°C)	
	입도분석	D50=262.074µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,600mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rabbit)(Boric acid)	
	급성흡입독성	LC50>2.03mg/L(4시간, rat, 에어로졸)(Boric acid)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)(Boric acid)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)(Boric acid)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 음성(복귀돌연변이시험)(Boric acid) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung fibroblast cells) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells)(Boric acid) 음성(포유류세포 유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells)(Boric acid) 음성(자매염색부체교환시험, Chinese hamster ovary cells)(Boric acid)	
	반복투여독성	LOAEL(28일, oral)=348mg/kg bw/day(=61mg B/kg bw/day)(rat)(Boric acid) NOAEL(2년, oral)=100mg/kg bw/day(=17.5mg B/kgbw/day)(rat)(Boric acid)	
	생식독성	NOAEC(10주 inhalation)=470mg B2O3/m ³ (rat, 저식독성) NOAEL(생식독성, oral)=100mg/kg bw/day(=17.5mg B/kg bw/day)(rat)(Boric acid) BMD(발달독성, oral)=59mg/kg bw/day(=10.3mg B/kg bw/day)(rat)(Boric acid) NOAEL(발달독성, oral)=55mg/kg bw/day(=9.6 mg B/kg bw/day)(rat)(Boric acid)	
	발암성	마우스를 이용한 발암성시험에서 발암물질로 분류되지 않음(Boric acid)	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=75.7mg B/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	LC50=74mg B/L(96시간, L. limnoides ¹)	
	담수조류성장저해	EC50=52.4mg B/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=6.4mg B/L(34일, D. rerio)	
	물벼룩만성독성	NOEC=10.8mg B/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	LC10=38mg B/kg soil dw(13-month aged soil)(4일, H. vulgare)	
	육생무척추동물독성	LC50=15.9mg B/kg soil dw(14일, T. aestivum)	
	활성슬러지호흡저해	NOEC=52.5 mg B/kg soil dw(56일, E. andrei reproduction)	
	저서생물만성독성	NOEC=20.4mg B/L(28일, C. riparius)	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-306	기준물질 고유번호	KE-05738
화학물질명칭 (CAS No.)	5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (55965-84-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants)

<p>분류 및 표시</p>	<p>○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 2 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1A - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 100</p>		
<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<p>○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것</p>		
유해성			
<p>물리적·화학적 특성</p>	<p>물질의 상태 물용해도 녹는점/어는점 끓는점 증기압 옥탄올/물 분배계수 밀도 입도분석 인화성 폭발성 산화성 점도 해리상수 기타</p>	<p>호박색 액체(20°C) >1,000g/L(pH 5, 9, 20°C) <-25°C 100.1°C (CMIT) 0.186Pa, (MIT) 0.00314Pa(25°C) (CMIT) log Pow=-1.05, -1.16, -1.14, (MIT) log Pow=0.277, 0.167, 0.185(pH 4, 7, 10) 1.294~1.6g/cm³(20°C) - - - - - - -</p>	
<p>인체 유해성</p>	<p>급성경구독성 급성경피독성 급성흡입독성 피부 자극성/부식성 눈 자극성/부식성 호흡기 및 피부 과민성 유전독성 반복투여독성 생식독성 발암성</p>	<p>LD50=64mg/kg(rat) LD50=87.12mg/kg(rabbit) LC50=0.55mg/L(4시간, rat, 에어로졸) LC50=0.171mg/L(4시간, rat, 에어로졸) 피부 부식성 물질임(rabbit) - 피부 과민성 물질임(mouse, guinea pig) [in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, human lymphocytes, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(염색체이상시험, mouse) NOEL(28일, oral)=0.4mg/kg bw/day(rabbit) LOAEL(90일, dermal)=100ppm(0.1mg/kg bw/day)(rabbit) NOEL(90일 inhalation)=0.34mg/m³(rat) NOEL(모체독성, oral)=2mg/kg bw/day, NOEL(발달독성, oral)=8mg/kg bw/day(rabbit) -</p>	
<p>환경 유해성</p>	<p>어류급성독성 물벼룩급성독성 담수조류성장저해 어류만성독성 물벼룩만성독성 육생식물독성 육생무척추동물독성 활성슬러지호흡저해 저서생물만성독성 이분해성 본질적 분해성 pH에 따른 가수분해 생물농축성 흡착 및 탈착</p>	<p>LC50=0.19mg/L(96시간, O. mykiss) LC50=0.28mg/L(96시간, L. macrochirus) EC50=0.16mg/L(48시간, D. magna) EC50=15µg/L(24시간), 27µg/L(72시간)(P. subcapitata) FrGEC(50일)=0.02mg/L(19일), 0.12mg/L(42일)(F. sp. statum) 및 FrGEC(50일)=0.008mg/L(O. mykiss) NOEC(21일)=3.6µg/L(D. magna) - - - - 이분해성물질 아님 - (MIT) 또는 pH 2~12에서 안정함 (CMIT) pH 2 및 7에서 안정. 바가가: 16.0~22.0(pH 9, 25°C) - -</p>	
<p>고유번호</p>	<p>2022-307</p>	<p>기준물질 고유번호</p>	<p>KE-10281</p>

화학물질명칭 (CAS No.)	Didecyldimethylammonium chloride (7173-51-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants)
분류 및 표시	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 ※ 급셈계수: 10		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적· 화학적 특성	물질의 상태	흰색 내지 옅은 노란색 분말	
	물용해도	500g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	188~205°C	
	끓는점	280°C(분해)	
	증기압	1.1x10 ⁻⁷ hPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	0.902g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=238mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=0.07mg/L(4시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] -	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=61mg/kg bw/day(수컷), 74mg/kg bw/day(암컷)(rat)	
생식독성	NOEL(모체 및 발달독성, oral)=750ppm(rat)		
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=1.0mg/L(96시간, Oncorhynchus kisutch)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.094mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.66mg/L(72시간, S. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.021mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-308	기존물질 고유번호	KE-23186

화학물질명칭 (CAS No.)	Methanesulfonic acid (75-75-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	12. 전도제 (Conductive agents) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 48. 용제 (Solvents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 금속부식성 물질(2.16) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	노란색 액체	
	물용해도	1,000g/L(20°C)(계산값)	
	녹는점/어는점	20°C	
	끓는점	167°C(13.3hPa)	
	증기압	0.000475hPa(21°C), 0.000759hPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-5.17	
	밀도	1.48g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 189°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	11.6mPa·s(25°C, dynamic), 7.86mPa·s(25°C, static)	
	해리상수	-1.86pKa	
	기타	금속부식성 물질임(pH 0.32, 21°C)	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=649mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50 1,000~2,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) 음성(유전자 돌연변이시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOEL(28일, inhalation)=0.026mg/L(rat) 모든 시험동물군에서 비갑개 병변이 관찰됨	
생식독성	NOEL(부모 및 생식독성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat)(스크리닝) NOAEL(모체독성, 최기형성, oral)≥400mg/kg bw/day(rat)		
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=73mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=70mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50 12~24mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>1,000mg/L(30분)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	

	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-309	기존물질 고유번호	KE-27457
화학물질명칭 (CAS No.)	1,2-Oxathiolane, 2,2-dioxide (1120-71-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	백색 고체(20°C) 또는 무색 액체(31°C 이상)	
	물용해도	674.6g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	28.8°C	
	끓는점	35~400°C(101.3kPa)	
	증기압	0.85Pa(20°C), 1.27Pa(25°C), 7.89Pa(50°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.336(20°C)	
	밀도	1.452g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 179.3°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50 100~200mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=823mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(guinea pig)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=6.67mg/kg bw/day(수컷), 20mg/kg bw/day(암컷)(rat)	
	생식독성	-	
발암성	발암성 구분 1에 해당 IARC Group 2A, EU CLP 구분 1B		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=9.428mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=20.263mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=9.28mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	

	pH에 따른 가수분해	반감기: 8.34시간(pH 7, 20°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-310	기준물질 고유번호	KE-34923
화학물질명칭 (CAS No.)	1,3,5-Tris(2-oxiranylmethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione (2451-62-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 33. 중간체 (Intermediates) 49. 안정제 (Stabilizers) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	흰색 고체(알갱이)	
	물용해도	9g/L(25°C)	
	녹는점/어는점	92.8°C	
	끓는점	240°C 이상에서 분해	
	증기압	0.0072Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.8(95°C)	
	밀도	1.434g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	2mm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50 50~300mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50=0.65mg/L(4시간, rat, 분진)	
	피부 자극성/부식성	약한 피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 양성(소핵시험, hamster) 양성(포유류 정원세포를 이용한 염색체이상시험, mouse)	
	반복투여독성	NOEL(90일, oral)=30ppm(=2.08mg/kg bw/day), NOAEL(90일, oral)=100ppm(=7.32mg/kg bw/day)(rat)	
	생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=8mg/kg bw/day(rat, 스크리닝)	
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	LC50>70mg/L(96시간, B. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50>100mg/L(24시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EbC50=29mg/L(72시간, S. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	

	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기: 3.7일(pH 7, 25.1°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-311	기준물질 고유번호	KE-25324
화학물질명칭 (CAS No.)	1-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 48. 용제 (Solvents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 생식독성(3.7) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	1,000g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-24.2°C(1,013hPa)	
	끓는점	204.3°C(1,013hPa)	
	증기압	0.32hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.46(25°C)	
	밀도	1.028g/cm³(25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	91°C(1,013hPa)	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	1,661mPa·s(25°C)	
	해리상수	pKa=0.93(계산값)	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=4,150mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>5,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50>5.1mg/L(4시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	근세에 피부 자극 없음 약한 피부 자극성 무지이(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig, mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) 음성(유전자 돌연변이시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(염색체이상시험, hamster)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=2,500ppm(=820mg/kg)(rat) NOAEL(28일, dermal)=826mg/kg bw/day(전신독성), <413mg/kg bw/day(국소자극)(rabbit) NOAEL(28일, inhalation)=0.1mg/L(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=160mg/kg bw/day(rat), NOAEL(생식독성, oral)=350mg/kg bw/day(rat) NOAEL(최기형성)=125mg/kg bw/day(oral), 237mg/kg bw/day(dermal), 0.247mg/L(inhalation)(rat)	
발암성	랫드를 이용한 발암성시험(2년)에서 발암물질로 분류되지 않음		
환경 유해	어류급성독성	LC50>500mg/L(96시간, O. mykiss) LC50>500mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50>1,000mg/L(24시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50>500mg/L, NOEC=125mg/L(72시간, S. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=12.5mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC10=100mg/L(48시간, 활성슬러지)	

개성	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF=3.16(계산값)	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-312	기준물질 고유번호	KE-04282
화학물질명칭 (CAS No.)	Dinoseb; 2-sec-Butyl-4,6-dinitrophenol (88-85-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	43. 공정속도조절제 (Process regulators)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 2 - 급성독성-경피(3.1) 구분 2 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1A - 생식독성(3.7) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	오렌지색 내지 갈색 고체	
	물용해도	810mg/L(30°C)	
	녹는점/어는점	39.74~41.94°C	
	끓는점	230°C 이상에서 분해됨	
	증기압	5x10 ⁻⁵ mmHg(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.26(25°C)	
	밀도	1.265(45°C)	
	입도분석	109µm(평균)	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	28.5mPa·s(48°C)	
	해리상수	pKa=4.65(21.5°C)	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50 5~50mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=198.3mg/kg(암컷)(rat)	
	급성흡입독성	LC50 0.035~0.130mg/L(4시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(42일, oral)=0.78mg/kg bw/day(rat)	

	생식독성	NOEL(생식독성, oral)=3.8mg/kg bw/day, NOAEL(생식독성, oral)=9.1mg/kg bw/day(구릿)(rat) NOAEL(모체독성, oral)=2.33mg/kg bw/day(rat) NOEL(모체독성, oral)=3mg/kg bw/day, NOEL(태자독성, oral)=10mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.280mg/L(96시간, O. latipes) LC50=0.058mg/L(96시간, L. punctatus)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.403mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=1.32mg/L, NOErC=0.701mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC 0.0145~0.0485mg/L(64일, P. promelas)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.0619mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=130mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	pH 5, 7, 9 조건에서 안정(25°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-313	기존물질 고유번호	KE-05-0520
화학물질명칭 (CAS No.)	DMAB; Dimethylamine borane (74-94-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	17. 전기도금제 (Electroplating agents) 44. 환원제 (Reducing agents) 50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 고체(2.7) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
	물질의 상태	흰색 결정형 분말	
	물용해도	11.63g/100g(20°C)	

물리적 · 화학적 특성	녹는점/어는점	37.03°C(101.3kPa)	
	끓는점	62°C(101.3kPa)	
	증기압	0.14mBar(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.0137(20°C)	
	밀도	0.66g/cm ³	
	입도분석	D10=398μm, D50=821μm, D90=1,401μm	
	인화성	인화성 고체(구분 2)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
	인체유해성	급성경구독성	LD50=59.2mg/kg(rat)
급성경피독성		LD50=210mg/kg(rabbit)	
급성흡입독성		-	
피부 자극성/부식성		피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
눈 자극성/부식성		눈 자극성 물질임	
호흡기 및 피부 과민성		피부 과민성 물질임(ARE-Nrf2 luciferase test, h-CLAT)	
유전독성		[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] -	
반복투여독성		-	
생식독성		-	
발암성		-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=57.418mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50>100mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-314	기존물질 고유번호	KE-33786
화학물질명칭 (CAS No.)	Mercaptoacetic acid (68-11-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)

<p>분류 및 표시</p>	<p>○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A</p>	
<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<p>○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것</p>	
<p>유해성</p>		
<p>물리적 · 화학적 특성</p>	<p>물질의 상태</p>	<p>무색 액체</p>
	<p>물용해도</p>	<p>물에 매우 잘 용해(>1,000g/L, 20°C)</p>
	<p>녹는점/어는점</p>	<p>-16.5°C</p>
	<p>끓는점</p>	<p>120°C</p>
	<p>증기압</p>	<p>20Pa(30°C)</p>
	<p>옥탄올/물 분배계수</p>	<p>log Pow=0.059</p>
	<p>밀도</p>	<p>1.325g/cm³(20°C)</p>
	<p>입도분석</p>	<p>-</p>
	<p>인화성</p>	<p>인화성 물질 아님, 인화점: 131.5°C</p>
	<p>폭발성</p>	<p>-</p>
	<p>산화성</p>	<p>-</p>
	<p>점도</p>	<p>4.69mm²/s(20°C)</p>
	<p>해리상수</p>	<p>-</p>
<p>기타</p>	<p>-</p>	
<p>인체 유해성</p>	<p>급성경구독성</p>	<p>LD50=73mg/kg(rat)</p>
	<p>급성경피독성</p>	<p>LD50=848mg/kg(rabbit)</p>
	<p>급성흡입독성</p>	<p>LC50=0.21mg/L(4시간, rat)</p>
	<p>피부 자극성/부식성</p>	<p>피부 자극성 없음(epiderm) 피부 부식성 무지이(rabbit)</p>
	<p>눈 자극성/부식성</p>	<p>심한 눈 손상 물질임(rabbit)</p>
	<p>호흡기 및 피부 과민성</p>	<p>-</p>
	<p>유전독성</p>	<p>[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human lymphocytes) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)</p>
	<p>반복투여독성</p>	<p>NOAEL(90일, oral)=20mg/kg bw/day, LOAEL(90일, oral)=60mg/kg bw/day(rat)¹⁾</p>
	<p>생식독성</p>	<p>NOAEL(모체독성, oral)=20mg/kg bw/day, NOAEL(태자독성, oral)=40mg/kg bw/day(rat, 스크리닝)¹⁾</p>
	<p>발암성</p>	<p>-</p>
<p>환경 유해성</p>	<p>어류급성독성</p>	<p>LC50=39.8mg/L(96시간, O. latipes)</p>
	<p>물벼룩급성독성</p>	<p>EC50=35.8mg/L(48시간, D. magna)</p>
	<p>담수조류성장저해</p>	<p>ErC50>8.6mg/L(72시간, S. capricornutum)</p>
	<p>어류만성독성</p>	<p>-</p>
	<p>물벼룩만성독성</p>	<p>-</p>
	<p>육생식물독성</p>	<p>-</p>
	<p>육생무척추동물독성</p>	<p>-</p>
	<p>활성슬러지호흡저해</p>	<p>-</p>
	<p>저서생물만성독성</p>	<p>-</p>

	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-315	기존물질 고유번호	KE-23173
화학물질명칭 (CAS No.)	Methacrylonitrile (126-98-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 투명 액체	
	물용해도	25,700mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-35.8°C	
	끓는점	90~92°C	
	증기압	86.3hPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.68(25°C)	
	밀도	0.8(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분2), 인화점: 13°C	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	0.392mPa·s(20°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=64mg/kg(수컷), 73mg/kg(암컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50=약 256mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=328ppm(4시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(human)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) 음성(유전자돌연변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] 음성(소핵시험, rat, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)<7.5mg/kg bw/day(rat) NOAEL(90일, inhalation) 19.3~52.6ppm(rat)	
	생식독성	NOEL(생식 및 발달독성, oral)>30mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=250mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=25.3mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	

	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-316	기준물질 고유번호	KE-24094
화학물질명칭 (CAS No.)	Methyl ethyl ketone (78-93-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 48. 용제 (Solvents) 49. 안정제 (Stabilizers) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H336) 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	276,000mg/L(19.3°C)	
	녹는점/어는점	-86°C	
	끓는점	79.6°C(1,013hPa)	
	증기압	12.6kPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.35(25°C)	
	밀도	0.805g/cm³	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 2), 인화점: -6~-9°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.405mPa·s(25°C)	
	해리상수	-	
기타	-		
인체유해성	급성경구독성	LD50=2,000mg/kg(rat) LD50=2,600~5,400mg/kg(rat) LD50=2,193mg/kg(rat) ¹⁾ 다히 노출 시 호흡상태 등 마취 역할이 과다되	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50>5,000ppm(rat)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) 음성(유전자돌연변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, inhalation)=5,000ppm(rat)	
	생식독성	NOEL(모체 및 태자독성, inhalation)=1,000ppm(rat) NOEL(모체 및 태자독성, inhalation)=1,000ppm(mouse) NOEL(부모 및 태자독성, oral)=10,000mg/L(1,644~1,771mg/kg bw/day)(rat) ¹⁾	
	발암성	-	
어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, O. latipes)		

환경유해성	물벼룩급성독성	EC50>100mg/L(48시간, D. magna)		
	담수조류성장저해	ErC50>100mg/L, NOEC>100mg/L(72시간, P. subcapitata)		
	어류만성독성	-		
	물벼룩만성독성	-		
	육생식물독성	-		
	육생무척추동물독성	-		
	활성슬러지호흡저해	Toxicity threshold=1,150mg/L(16시간, Pseudomonas putida)		
	저서생물만성독성	-		
	이분해성	이분해성물질임		
	본질적 분해성	-		
	pH에 따른 가수분해	-		
	생물농축성	-		
	흡착 및 탈착	-		
고유번호	2022-317	기준물질 고유번호	KE-02150	
화학물질명칭 (CAS No.)	Benzene (71-43-2)			
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 48. 용제 (Solvents)	
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 1B - 발암성(3.6) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 흡인 유해성(3.10) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 			
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 			
유해성				
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 투명 액체		
	물용해도	1.78g/L(25°C)		
	녹는점/어는점	5.5°C(1,013hPa)		
	끓는점	80.1°C(1,013hPa)		
	증기압	10kPa(20°C), 100kPa(79.7°C)		
	옥탄올/물 분배계수	log Kow=2.13(25°C, pH 7)		
	밀도	0.88g/cm ³ (20°C)		
	입도분석	-		
	인화성	인화성 액체(구분 2), 인화점: -11.0°C(1,013.5hPa)		
	폭발성	-		
	산화성	-		
	점도	흡인 유해성(구분 1), 동점도: 0.604mPa·s(0.686mPa·s, 25°C)		
	해리상수	-		
	기타	-		
인체유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)		
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(guinea pig, rabbit)		
	급성흡입독성	LC50>20mg/L(4시간, rat, 증기)		
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)		
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)		
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse, guinea pig)		
	유전독성	[in vitro]		
		음성(복귀돌연변이시험)		
양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells)				
[in vivo]				
양성(소핵시험, mouse)				
양성(포유류 골수세포를 이용한 염색체이상시험, mouse)				
양성(포유류 정원세포를 이용한 염색체이상시험, mouse)				

	반복투여독성	NOAEL(120일, oral)=100mg/kg bw/day(수컷), LOAEL(120일, oral)=200mg/kg bw/day(수컷), 25mg/kg bw/day(암컷)(rat) NOAEL(120일, oral)=25mg/kg bw/day(수컷), 50mg/kg bw/day(암컷), LOAEL(120일, oral)=50mg/kg bw/day(수컷)(rat)	
	생식독성	NOAEC(모체독성, inhalation)=320mg/m ³ , NOAEC(발달독성, inhalation)=128mg/m ³ (rat) NOAEC(부모 및 생식독성, inhalation)=960mg/m ³ (rat)	
	발암성	결함성 기준 1A에 해당 *사람에게 골수성 백혈병 유발, 시험동물(rat, mouse)에 편평세포암종, 림프종, 백혈병 유발 IARC Group 1, EU CLP 구분 1A	
환경유해성	어류급성독성	LC50=5.3mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=10mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=100mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=0.8mg/L(32일, P. promelas)	
	물벼룩만성독성	NOEC=3mg/L(7일, C. dubia)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	IC50=13mg/L(24시간, 25°C, Nitrosomonas sp.), 520mg/L(48시간, 35°C, Nitrosomonas sp.)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	Koc=134.1L/kg(계산값)	
고유번호	2022-318	기존물질 고유번호	KE-03691
화학물질명칭 (CAS No.)	Bronopol; 2-Bromo-2-nitro-1,3-propanediol (52-51-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	36. 비농업용 농약 및 소독제 (Non-agricultural pesticides and disinfectants)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 내지 노란색 결정	
	물용해도	281,700mg/L(20°C, pH 3.5)	
	녹는점/어는점	160°C에서 분해	
	끓는점	-	
	증기압	4.92×10 ⁻³ Pa(20°C), 1.01×10 ⁻² Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.17(23°C, pH 4.0)	
	밀도	1.894g/mL(20°C)	
	입도분석	D10=146.1μm, D50=266.3μm, D90=444.5μm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
	급성경구독성	LD50=193mg/kg(암컷), 211mg/kg(수컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50=1,600mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50(120일, 1,140mg/m ³ (4시간, rat, 고농도) LC50>0.588mg/L(4시간, rat, 에어로졸)	

인체유해성	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung fibroblasts(V79)) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)>40.6mg/kg bw/day(수컷), 32.7mg/kg bw/day(암컷)(전신영향, dog) NOAEL(28일, oral)=20.7mg/kg bw/day(수컷), 15.4mg/kg bw/day(암컷)(국소영향, dog)	
	생식독성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=10mg/kg bw/day(rabbit)	
환경유해성	발암성	-	
	어류급성독성	LC50=11mg/L(96시간, L. macrochirus)	
	물벼룩급성독성	EC50=1.04mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.020mg/L, NOEC=0.0052mg/L(72시간, S. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기: 880일(pH 4, 25°C), 2시간 미만(pH 7, pH 9, 50°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-319	기존물질 고유번호	KE-17426
화학물질명칭 (CAS No.)	Gallium arsenide (1303-00-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	46. 반도체용 물질 (Semiconductors)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 발암성(3.6) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	회색 고체	
	물용해도	0.388mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	1,238°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	5.3176g/cm ³	
	입도분석	D50=80.8µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)		
급성경피독성	-		

인체유해성	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 음성(소핵시험(흡입), mouse)	
	반복투여독성	NOAEC(14주, inhalation)=0.1mg/m ³ , LOAEC=10mg/m ³ (rat) NOAEC(14주, inhalation)=0.1mg/m ³ , LOAEC=1mg/m ³ (mouse) 랫드에서 폐 허드이 퍼퍼 사피 하세 마우스이 기과지 리표전 증시 폐에서 비조양선 병변이 과찰되	
생식독성	NOAEC(생식독성, inhalation)=1mg/m ³ , LOAEC=10mg/m ³ (rat, mouse) 랫드 및 마우스에서 고환 무게 감소, 부고환 무게, 정자 수 및 운동성과 관련된 약영향이 관찰됨		
발암성	LOAEC(2년, inhalation)=10mg/m ³ , NOAEC=1mg/m ³ (rat, mouse) 랫드에 2년간 흡입 노출 시 암컷 폐에서 양성 및 악성 종양 발생을, 부신수질 양성 갈색세포종 및 단핵구 백혈병 발현을 증가 IARC Group 1, EU CLP 구분 1		
환경유해성	어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50>100mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-320	기준물질 고유번호	KE-30924
화학물질명칭 (CAS No.)	Selenium (7782-49-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	10. 착색제 (Colouring agents) 33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 46. 반도체용 물질 (Semiconductors) 53. 가황(加黃)제·가황촉진제 (Vulcanising agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리	물질의 상태	검은색 고체	
	물용해도	0.0038mg/L(20.5°C, pH 8)	
	녹는점/어는점	220.8°C(101.3kPa)	
	끓는점	685°C(101.3kPa)	

물리적·화학적 특성	증기압	1mmHg(356°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	4.809g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	D10=3.35μm, D50=15.83μm, D90=54.93μm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>5,000mg/kg(rat) LD50=7mg/kg(rat) ¹⁾	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50>5.67mg/L(4시간, rat, 에어로졸) LC50 0.052~0.51mg/L(4시간, rat, 에어로졸) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(human epidermal keratinocyte) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung fibroblasts) ¹⁾ 양성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) ¹⁾ [in vivo] 음성(염색체이상시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=0.12mg/kg bw/day(간독성, rat) ¹⁾ NOAEL(90일, oral)=0.4mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
환경유해성	생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=0.2mg/kg bw/day(rat) ¹⁾ NOAEL(생식독성, oral)=0.5mg/kg bw/day(mouse) ¹⁾ NOAEL(태자독성, oral)=0.18mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
	발암성	-	
	어류급성독성	LC50>26.2μg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50>160.3μg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	NOEC=0.547μg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC>1.57μg/L(28일, O. mykiss)	
	물벼룩만성독성	NOEC>3.42μg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
생물농축성	-		
흡착 및 탈착	log Kp=4.34		
고유번호	2022-321	기준물질 고유번호	KE-07951
화학물질명칭 (CAS No.)	Cadmium sulfoselenide red; C.I. pigment red 108 (58339-34-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	10. 착색제 (Colouring agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
	물질의 상태	붉은색 고체	
	물용해도	<0.1mg/L(22°C)	

물리적·화학적 특성	녹는점/어는점	593.0~672.0°C(1atm, 질소 환경)	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	5.15g/cm ³ (22°C)	
	입도분석	D10=1.153μm, D50=2.846μm, D90=5.91μm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
	인체유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat, CdTe) ¹⁾
급성경피독성		-	
급성흡입독성		LC50=2.71mg/L(4시간, rat, 에어로졸, CdTe) ¹⁾	
피부 자극성/부식성		피부 자극성 물질 아님(rabbit, CdTe) ¹⁾	
눈 자극성/부식성		눈 자극성 물질 아님(rabbit, CdTe) ¹⁾	
호흡기 및 피부 과민성		피부 과민성 물질 아님(guinea pig, CdTe) ¹⁾	
유전독성		[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험, CdTe) ¹⁾ 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung fibroblasts(V79), CdTe) ¹⁾ [in vivo] -	
반복투여독성		LOAEC(28일, inhalation)=3.0mg/m ³ (rat, CdTe) ¹⁾	
생식독성		NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=100mg/kg bw/day(rat, 스크리닝, CdTe) ¹⁾	
발암성		-	
환경유해성	어류급성독성	LC50>1,000mg/L(96시간, D. rerio, CdTe) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=0.4mg/L(48시간, D. magna, CdTe) ¹⁾	
	담수조류성장저해	ErC50=3.1mg/L, NOEC=0.37mg/L(72시간, P. subcapitata, CdTe) ¹⁾	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-322	기준물질 고유번호	KE-01889
화학물질명칭 (CAS No.)	Antimony trichloride (10025-91-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	39. pH 조절제 (pH-regulating agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
	물질의 상태	무색 투명한 결정형 고체	
	물용해도	987g/100g(25°C)	
	녹는점/어는점	73.2°C	

물리적·화학적 특성	끓는점	223.6°C		
	증기압	1mmHg(49.2°C)		
	옥탄올/물 분배계수	-		
	밀도	3.14		
	입도분석	D50=897.2µm		
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: >75°C		
	폭발성	-		
	산화성	-		
	점도	-		
	해리상수	-		
	기타	-		
	인체유해성	급성경구독성	-	
		급성경피독성	-	
급성흡입독성		-		
피부 자극성/부식성		피부 부식성 물질임(pH<2)		
눈 자극성/부식성		-		
호흡기 및 피부 과민성		-		
유전독성		[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] -		
반복투여독성		-		
생식독성		-		
환경유해성	발암성	-		
	어류급성독성	LC50=12.4mg Sb/L(96시간, L. macrochirus)		
	물벼룩급성독성	LC50=18.8mg Sb/L(48시간, D. magna)		
	담수조류성장저해	-		
	어류만성독성	-		
	물벼룩만성독성	-		
	육생식물독성	-		
	육생무척추동물독성	-		
	활성슬러지호흡저해	-		
	저서생물만성독성	-		
	이분해성	-		
	본질적 분해성	-		
	pH에 따른 가수분해	-		
	생물농축성	-		
흡착 및 탈착	-			
고유번호	2022-323	기존물질 고유번호	KE-09846	
화학물질명칭 (CAS No.)	Diantimony trioxide (1309-64-4)			
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	12. 전도제 (Conductive agents) 22. 내화·방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents) 33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)	
분류 및 표시	○ 분류 및 표시 - 발암성(3.6) 구분 2			
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것			
유해성				
	물질의 상태	흰색 결정형 분말		
	물용해도	19.7mg/L(pH 5), 25.6mg/L(pH 7), 28.7mg/L(pH 9)(20°C)		

물리적·화학적 특성	녹는점/어는점	655°C	
	끓는점	1,425°C(1,013hPa)	
	증기압	1mmHg(574°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	5.9g/cm ³ (24°C)	
	입도분석	D50=0.92~5.96µm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
	인체유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)
급성경피독성		LD50>2,000mg/kg(rat)	
급성흡입독성		LC50>5.2mg/L(4시간, rat, aerosol)	
피부 자극성/부식성		피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
눈 자극성/부식성		눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
호흡기 및 피부 과민성		피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
유전독성		[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, rat) 음성(Mammalian bone marrow chromosomal aberration test, rat)	
반복투여독성		NOAEC(13주, inhalation)=0.51mg/m ³ (rat), LOAEC(13주, inhalation)=4.5mg/m ³ (rat)	
생식독성		LOAEC(모체독성, inhalation)=2.6mg/m ³ , NOEC(발달독성, inhalation)=6.3mg/m ³ (rat)	
발암성		발암성 구분 2에 해당(2년, rat, mouse, inhalation) IARC Group 2B, EU CLP 구분 2	
환경유해성	어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, C. carpio)	
	물벼룩급성독성	EC50>100mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50>36.6mg Sb/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=1.13mg Sb/L(28일, P. promelas)	
	물벼룩만성독성	LC50(사망률)=4.77mg Sb/L, EC50(생식능)=3.82mg Sb/L, NOEC(생식능)=1.74mg Sb/L, LOEC(생식능)=3.13mg Sb/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	NOEC=999mg Sb/kg soil dw, EC50=6,937mg Sb/kg soil dw(5일, Hordeum vulgare) NOEC=2,930mg Sb/kg soil dw, EC50=7,514mg Sb/kg soil dw(17일, Lactuca sativa)	
	육생무척추동물독성	NOEC(충충류)=10,119mg Sb/kg soil dw(14일, F. candida), NOEC=999mg Sb/kg soil dw(충충류), LC50(충충류)=10,119mg Sb/kg soil dw(새싹은 1/28일 F. candida)	
	활성슬리지호흡저해	EC50=27mg Sb/L, NOEC=2.55mg Sb/L(4시간, nitrification rate)	
	저서생물만성독성	NOEC(충충류)=70mg Sb/kg soil dw(14일, C. riparius) NOEC(추천용)=445mg Sb/kg soil dw(28일, C. riparius)	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Kp=3.4	
고유번호	2022-324	기준물질 고유번호	KE-05-0595
화학물질명칭 (CAS No.)	2,3-Epoxypropyltrimethylammonium chloride (3033-77-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 고체(2.7) 구분 1 (*고체의 경우 해당) - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		

취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	노란색 결정형 고체(20°C, 1,013hPa)	
	물용해도	852,000mg/L(20°C, pH 11.6)	
	녹는점/어는점	118~126°C	
	끓는점	-	
	증기압	<10 ⁻³ Pa	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow<-1.3	
	밀도	1.175g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질임(고체인 경우) 인화성 물질 아님, 인화점: 138°C(시험물질 70%), 155°C(시험물질 75%)	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50=1,088mg/kg(암컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50 1,500~3,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50>8.17mg/L(7시간, rat)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) 양성(in vitro Unscheduled DNA synthesis(UDS), primary rat hepatocytes cells) 양성(in vitro Sister chromatid exchanges(SCE), Chinese hamster V79 cells) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)<3.16mg/kg bw/day(rat), LOAEL(28일, oral)=3.16mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=10mg/kg bw/day(rat) 랫드 암·수컷에서 난소 및 고환의 위축이 관찰됨	
	발암성	발암성 구분 1에 해당(2년, mouse)	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=1,992mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=29.275mg/L(48시간, D. magna) EC50=16.4mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50>100mg/L(72시간, P. subcapitata), NOEC=20mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>2,000mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님	
	pH에 따른 가수분해	반감기: 132시간(pH 4), 109시간(pH 7), 337시간(pH 9)(25°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	Koc=53.8L/kg	
고유번호	2022-325	기존물질 고유번호	KE-05720
화학물질명칭 (CAS No.)	Methyl chloride (74-87-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)

<p>분류 및 표시</p>	<p>o 분류 및 표시 - 인화성 가스(2.2) 구분 1 - 고압가스(2.5) 구분 2 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 발암성(3.6) 구분 2 - 생식독성(3.7) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2</p>	
<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<p>o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것</p>	
<p>유해성</p>		
<p>물리적·화학적 특성</p>	<p>물질의 상태</p>	<p>무색 가스</p>
	<p>물용해도</p>	<p>4,800~5,325mg/L(25°C)</p>
	<p>녹는점/어는점</p>	<p>-97.7°C</p>
	<p>끓는점</p>	<p>-24.22°C(1,013hPa)</p>
	<p>증기압</p>	<p>4,800hPa(20°C)</p>
	<p>옥탄올/물 분배계수</p>	<p>log Pow=0.91(25°C, pH 7)</p>
	<p>밀도</p>	<p>1.74(air=1)(0°C, 1,013hPa)</p>
	<p>입도분석</p>	<p>-</p>
	<p>인화성</p>	<p>인화성 가스(구분 1), 인화범위(상한 18.5%, 하한 7.1%)</p>
	<p>폭발성</p>	<p>-</p>
	<p>산화성</p>	<p>-</p>
	<p>점도</p>	<p>0.1834cP(20°C)</p>
	<p>해리상수</p>	<p>-</p>
	<p>기타</p>	<p>고압가스에 해당, 임계온도: 143.1°C</p>
<p>인체유해성</p>	<p>급성경구독성</p>	<p>-</p>
	<p>급성경피독성</p>	<p>-</p>
	<p>급성흡입독성</p>	<p>LC50=2,518ppm(=5,200mg/m³)(수컷)(4시간, mouse, 가스) LC50=2,700ppm(=5,576mg/m³)(4시간, rat)</p>
	<p>피부 자극성/부식성</p>	<p>-</p>
	<p>눈 자극성/부식성</p>	<p>-</p>
	<p>호흡기 및 피부 과민성</p>	<p>-</p>
	<p>유전독성</p>	<p>[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(유전자변이시험, human lymphoblastoid cells) [in vivo] 음성(DNA damage/repair assay, liver, kidney, mouse, rat) 음성(Unscheduled DNA Synthesis (UDS) test, liver cells, rat)</p>
	<p>반복투여독성</p>	<p>NOAEC(90일, inhalation)=1,546mg/m³(전신독성)(mouse, rat) NOAEC(11일(22시간/일), inhalation)=103mg/m³, NOAEC(11일(5.5시간/일), inhalation)=310mg/m³(전신독성, 신경독성)(암컷)(mouse)</p>
<p>생식독성</p>	<p>NOAEC(생식독성, inhalation)=310mg/m³(수컷)(P, F1, rat) NOAEC(최기형성, inhalation)=2,086mg/m³(rabbit)</p>	
<p>발암성</p>	<p>발암성 구분 2에 해당(104주, mouse, 수컷, inhalation) IARC Group 3, EU CLP 구분 2</p>	
<p>환경유해성</p>	<p>어류급성독성</p>	<p>LC50=270mg/L(96시간, M. beryllina) LC50=550mg/L(96시간, L. macrochirus) LC50=1,500mg/L(96시간, M. salmoides)</p>
	<p>물벼룩급성독성</p>	<p>EC50=200mg/L(48시간, D. magna)</p>
	<p>담수조류성장저해</p>	<p>-</p>
	<p>어류만성독성</p>	<p>-</p>
	<p>물벼룩만성독성</p>	<p>-</p>
	<p>육생식물독성</p>	<p>-</p>
	<p>육생무척추동물독성</p>	<p>-</p>
	<p>활성슬러지호흡저해</p>	<p>EC50=약 39mg/L(24시간)</p>

	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Koc=1.121(계산값)	
고유번호	2022-326	기준물질 고유번호	KE-05649
화학물질명칭 (CAS No.)	Ethyl chloride (75-00-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	43. 공정속도조절제 (Process regulators)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 가스(2.2) 구분 1 - 고압가스(2.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 2 - 생식독성(3.7) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	가스	
	물용해도	5,740mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-	
	끓는점	-	
	증기압	1,011mmHg(1,347hPa)(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.43	
	밀도	-	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 가스(구분 1)(폭발 한계: 3.16~15%)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	0.011atm·m ³ /mol(1,124.70Pa·m ³ /mol)(24.8°C)	
	기타	고압가스(액화가스)에 해당	
인체 유해성	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50>50,130mg/m ³ (>19,000ppm)(4시간, mouse, rat, 가스)	
	피부 자극성/부식성	-	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(유전자변이시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(포유류 간세포를 이용하는 비정기적 DNA 합성시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEC(90일, inhalation)=19,000ppm(50,130mg/m ³)(mouse, rat)	
	생식독성	NOAEC(최기형성, inhalation)=5,000ppm(13,385mg/m ³)(mouse) NOAEC(최기형성, inhalation)=20,000ppm(53,539mg/m ³)(rabbit) NOAEC(생식독성, inhalation)=7,000ppm(18,739mg/m ³)(rat), NOAEC(발달독성, inhalation)=2,500ppm(6,692mg/m ³)(rat)	
	발암성	발암성 구분 2에 해당(100주, mouse(암컷), 흡입)	
어류급성독성	LC50=2,500mg/L(96시간, L. macrochirus)		

환경유해성	물벼룩급성독성	EC50=58mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=118mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	NOEC(농도)=100ppmv(mg/ml)(14일, Avena sativa) ErC50(생장)>100ppmv(ml/m ³)(14일, Lepidium sativum)	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC10=140mg/L(17시간, Pseudomonas putida)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기: 38일(pH 4, 7, 9, 25°C), 2.54년(pH 5.6, 7, 25°C)	
	생물농축성	BCF=3.427, 4.079(계산값)	
	흡착 및 탈착	log Koc=1.241(Koc=17.41, 25°C, 계산값)	
	고유번호	2022-327	기존물질 고유번호
화학물질명칭 (CAS No.)	Phosphorus pentachloride (10026-13-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	연노란색 분말	
	물용해도	물에 용해(가수분해)	
	녹는점/어는점	167°C	
	끓는점	159°C	
	증기압	10Pa(19°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.1g/cm ³	
	입도분석	11µm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=600mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=0.205mg/L(4시간, rat, 분진)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(human epidermal keratinocyte) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ [in vivo] -	
	반복투여독성	반복노출 시 만성 기침, 기관지염 등 호흡기계 증상 발현됨	
	생식독성	-	
	발암성	-	
	어류급성독성	-	

환경유해성	물벼룩급성독성	-	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
	고유번호	2022-328	기존물질 고유번호
화학물질명칭 (CAS No.)	① Xylene (1330-20-7) ② o-Xylene (95-47-6) ③ p-Xylene (106-42-3) ④ m-Xylene (108-38-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	① Xylene (1330-20-7) 9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 10. 착색제 (Colouring agents) 27. 연료 (Fuel) 28. 연료첨가제 (Fuel additives) 33. 중간체 (Intermediates) 48. 용제 (Solvents) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters) 55. 기타 (Others) ② o-Xylene (95-47-6) 33. 중간체 (Intermediates) 47. 연화제 (Softners) 48. 용제 (Solvents) ③ p-Xylene (106-42-3) 33. 중간체 (Intermediates) ④ m-Xylene (108-38-3) 33. 중간체 (Intermediates) 48. 용제 (Solvents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 생식독성(3.7) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335, H336) - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 흡인 유해성(3.10) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
	물질의 상태	액체	

물리적 · 화학적 특성

물용해도	① 165.8mg/L(25°C) ② 170.5mg/L(25°C) ③ 156mg/L(25°C) ④ 146mg/L(25°C)
녹는점/어는점	① -39.3°C ② -25.2°C ③ 13.25°C ④ -47.8°C
끓는점	① 139.6°C ② 144.5°C ③ 138.2°C ④ 139.1°C
증기압	① 821Pa(20°C) ② 665Pa(20°C) ③ 865Pa(20°C) ④ 798Pa(20°C)
옥탄올/물 분배계수	① log Pow=3.16(20°C) ② log Pow=3.12(20°C) ③ log Pow=3.15(20°C) ④ log Pow=3.2(20°C)
밀도	① 0.86g/cm ³ (25°C) ② 0.8755g/cm ³ (25°C) ③ 0.8565g/cm ³ (25°C) ④ 0.8598g/cm ³ (25°C)
입도분석	-
인화성	① 이하저. 28.7°C
폭발성	-
산화성	-
점도	① 0.74mPa·s(25°C) ② 0.76mPa·s(25°C)
해리상수	-
기타	-
급성경구독성	① LD50=3,523mg/kg(수컷), LD50>4,000mg/kg(암컷)(rat)
급성경피독성	① LD50>4,200mg/kg(rabbit) ④ LD50=12,126mg/kg(rabbit)
급성흡입독성	① LC50=6,700ppm(29mg/L)(4시간, rat, 흡기) ② LC50=4,220ppm(18.8mg/L)(6시간, rat, 흡기)
피부 자극성/부식성	① 피부 자극성 물질임(rabbit) Xylene에 노출된 사람에게 피부, 눈, 호흡기 자극이 관찰됨
눈 자극성/부식성	① 눈 자극성 물질임(rabbit)
호흡기 및 피부 과민성	① 피부 과민성 물질 아님(mouse)
유전독성	[in vitro] ①, ②, ③, ④ 음성(복귀돌연변이시험) ① 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] ① 음성(골수세포를 이용한 염색체이상시험, rat) ②, ③, ④ 음성(소핵시험, mouse)
반복투여독성	① LOAEL(90일, oral)=150mg/kg bw/day(rat) ① NOAEL(2년, oral)=250mg/kg bw/day(rat) ① NOAEL(90일, inhalation)>3.5mg/L(810ppm)(rat) ④ NOAEL(90일, inhalation)=50ppm, LOAEL(90일, inhalation)=100ppm(90일, inhalation)(rat) ④ LOAEL(90일, inhalation)=100ppm(rat) ④ LOAEL(90일, inhalation)=800ppm(rat) *동물시험결과 xylene에 노출 시 기억력 저하, 이독성 등이 관찰됨
생식독성	① NOAEC(골격측정, inhalation)>200ppm(rat) ① NOAEC(모체독성, inhalation)=500ppm, NOAEC(발달독성, inhalation)=100ppm, NOAEC(최기형성, inhalation)=2,000ppm(rat) ① NOAEC(생식독성, inhalation)=500ppm(rat)
발암성	발암증거는 관찰되지 않음(2년, rat, oral)
어류급성독성	② LC50=7.6mg/L(96시간, O. mykiss) ③ LC50=2.6mg/L(96시간, O. mykiss) ④ LC50=8.4mg/L(96시간, O. mykiss)
물벼룩급성독성	② LC50=1.0mg/L(24시간, D. magna) ③ EC50=2.6mg/L(24시간, D. magna)

인체유해성

환경유해성	담수조류성장저해	② EC50=4.7mg/L(72시간, P. subcapitata) ③ EC50=4.36mg/L, NOEC=0.44mg/L(73시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	① NOEC(치사율)>1.3mg/L(56일, O. mykiss)	
	물벼룩만성독성	③ NOEC=1.17mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	② EC50>1,000µg/kg(14일, L. sativa)	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	③ NOEC=157mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	②, ③, ④ 이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	① BCF<25.9(56일)	
	흡착 및 탈착	② Koc=537(20~25°C)	
	고유번호	2022-329	기준물질 고유번호
화학물질명칭 (CAS No.)	Chloromethyl methyl ether (107-30-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 발암성(3.6) 구분 1A 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 투명 액체	
	물용해도	-	
	녹는점/어는점	-103.5°C	
	끓는점	59.5°C	
	증기압	1.2x10 ⁴ Pa(20°C), 3.0x10 ⁴ Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.063g/cm ³	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 2), 인화점: -10°C	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	-	
	점도	0.51mPa·s(25°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50 300~2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=약 1,276mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(42~55일, oral)<15mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(생식 및 발달독성, oral)>150mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	발암성 구분 1A에 해당 IARC Group 1	
	어류급성독성	LC50=54.525mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=24.495mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=4.73mg/L(72시간, P. subcapitata)	

환경유해성	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-330	기존물질 고유번호	KE-34715
화학물질명칭 (CAS No.)	Picric acid (88-89-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	43. 공정속도조절제 (Process regulators)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 폭발성 물질(2.1) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	연노란색 결정	
	물용해도	13,000mg/L	
	녹는점/어는점	121°C	
	끓는점	300°C이상에서 폭발함	
	증기압	<1mmHg(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.89	
	밀도	1.763	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	폭발성 물질임	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체유해성	급성경구독성	LD50=200mg/kg(암컷), 290mg/kg(수컷)(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lymphocytes) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	-	
치	어류급성독성	LC50=109.6mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	LC50=85mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	

환경유해성	육생식물독성	-		
	육생무척추동물독성	-		
	활성슬러지호흡저해	-		
	저서생물만성독성	-		
	이분해성	이분해성물질 아님		
	본질적 분해성	-		
	pH에 따른 가수분해	-		
	생물농축성	-		
	흡착 및 탈착	-		
고유번호	2022-331	기존물질 고유번호	KE-05-0694	
화학물질명칭 (CAS No.)	Hexafluoro-1,3-butadiene (685-63-2)			
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	55. 기타 (Others)	
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 가스(2.2) 구분 1 (*기체의 경우 해당) - 고압가스(2.5) 구분 2 (*기체의 경우 해당) - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 			
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 			
유해성				
물리적·화학적 특성	물질의 상태	기체		
	물용해도	230.5mg/L(20°C)		
	녹는점/어는점	-132°C		
	끓는점	-		
	증기압	176.8kPa(20°C)		
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.24(25°C)		
	밀도	1.425~1.452g/cm ³ (20°C)		
	입도분석	-		
	인화성	인화성 가스(구분 1)		
	폭발성	-		
	산화성	-		
	점도	-		
	해리상수	-		
	기타	고압가스(액화가스)에 해당		
인체유해성	급성경구독성	-		
	급성경피독성	-		
	급성흡입독성	LC50=3.52mg/L(4시간, rat, 가스)		
	피부 자극성/부식성	-		
	눈 자극성/부식성	-		
	호흡기 및 피부 과민성	-		
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human lymphocytes) [in vivo] 음성(소핵시험, rat)		
	반복투여독성	NOAEC(28일, inhalation)=5.0ppm(rat)		
	생식독성	NOEC(생식독성, inhalation)≥50.0ppm(rat)		
	발암성	-		
어류급성독성	LC50=81.0mg/L(96시간, 계산값)			
물벼룩급성독성	EC50=47.0mg/L(48시간, 계산값)			
담수조류성장저해	EC50=38.0mg/L(96시간, 계산값)			
어류만성독성	-			

환경유해성	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-332	기존물질 고유번호	KE-05-0649
화학물질명칭 (CAS No.)	Formaldehyde polymer with 1,3-benzenedimethanamine and phenol (57214-10-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1B - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 o 구성단량체 중 "Formaldehyde (CAS No. 50-00-0)" 및 "Phenol (CAS No. 108-95-2)"은 유독물질임 o 단량체의 유해성 및 잔류함량에 따른 분류 및 표시는 화학물질의 분류 및 표시 등에 관한 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	황색 맑은 액체	
	물용해도	637mg/L(20°C, pH 11.2)	
	녹는점/어는점	110°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.255g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(in vitro, Corrositex®)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] -	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	-	
어류급성독성	LC50=0.76mg/L(96시간, O. mykiss)		
물벼룩급성독성	EC50=1.0mg/L(48시간, D. magna)		
담수조류성장저해	-		

환경유해성	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-333	기존물질 고유번호	KE-10084
화학물질명칭 (CAS No.)	3,3'-Dichloro(1,1'-biphenyl)-4,4'-diamine dihydrochloride; 3,3'-Dichlorobenzidine dihydrochloride (612-83-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	황백색 분말	
	물용해도	4mg/L(23°C)	
	녹는점/어는점	132~133°C	
	끓는점	682.7°C(계산값)	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=3.1(20°C)	
	밀도	0.41g/mL(23°C)	
	입도분석	Dv(50)=96.6µm	
	인화성	인화성 고체 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(pH 1.012)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse) ¹⁾ 양성(in vivo unscheduled DNA synthesis, rat) ¹⁾	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	발암성 구분 1에 해당	
어류급성독성	LC50=0.66mg/L(96시간, O. latipes) ¹⁾		
물벼룩급성독성	EC50=2.2mg/L(48시간, D. magna)		
담수조류성장저해	EbC50=0.63mg/L, ErC50=1.3mg/L, NOEC=0.22mg/L(72시간, S. capricornutum)		
어류만성독성	-		

환경유해성	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	Kd=2,670~3,210(22°C, pH 5, 7, 9)	
고유번호	2022-334	기존물질 고유번호	2005-1-553
화학물질명칭 (CAS No.)	5H-1,2-Oxathiole, 2,2-dioxide (21806-61-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	49. 안정제 (Stabilizers) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 결정형 분말	
	물용해도	41,000mg/L(20°C, pH 6.2)	
	녹는점/어는점	85°C	
	끓는점	200°C 이상에서 분해됨	
	증기압	4.46×10 ⁻³ mmHg(20°C), 8.14×10 ⁻³ mmHg(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.22±0.28	
	밀도	1.587g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	430µm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50 50~300mg/kg(암컷)(rat) LD50 120~183mg/kg(수컷), 114~161mg/kg(암컷)(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	-	
어류급성독성	LC50=3.01mg/L(96시간, C. carpio)		
물벼룩급성독성	EC50=2.3mg/L(48시간, D. magna)		
담수조류성장저해	-		
어류만성독성	-		

환경유해성	물벼룩만성독성	-		
	육생식물독성	-		
	육생무척추동물독성	-		
	활성슬러지호흡저해	-		
	저서생물만성독성	-		
	이분해성	이분해성물질 아님		
	본질적 분해성	-		
	pH에 따른 가수분해	-		
	생물농축성	-		
	흡착 및 탈착	-		
고유번호	2022-335	기존물질 고유번호	2008-1-584	
화학물질명칭 (CAS No.)	Tri-n-butyl methyl phosphonium iodide (1702-42-7)			
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	43. 공정속도조절제 (Process regulators)	
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 			
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 			
유해성				
물리적·화학적 특성	물질의 상태	백색 내지 옅은 황색 결정		
	물용해도	83,800mg/L(20°C)		
	녹는점/어는점	146.6°C(101.3kPa)		
	끓는점	363.8°C(101.3kPa)		
	증기압	≤1.0x10 ⁻¹⁰ Pa(20°C, 25°C)		
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-1.27(20°C)		
	밀도	1.263		
	입도분석	-		
	인화성	인화성 물질 아님		
	폭발성	폭발성 물질 아님		
	산화성	산화성 물질 아님		
	점도	-		
	해리상수	-		
	기타	-		
인체유해성	급성경구독성	LD50=205mg/kg(수컷), 183mg/kg(암컷)(mouse)		
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)		
	급성흡입독성	-		
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)		
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)		
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)		
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)		
	반복투여독성	NOEL(28일, oral)=25mg/kg bw/day(rat)		
	생식독성	-		
	발암성	-		
환경	어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, O. mykiss)		
	물벼룩급성독성	EC50=5.6mg/L(48시간, D. magna)		
	담수조류성장저해	ErC50>160mg/L(72시간, P. subcapitata)		
	어류만성독성	-		
	물벼룩만성독성	-		
	육생식물독성	-		

경유해성	육생무척추동물독성		
	활성슬리지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-336	기준물질 고유번호	KE-34736
화학물질명칭 (CAS No.)	Ethyltriphenyl phosphonium bromide (1530-32-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 분말	
	물용해도	84,800mg/L	
	녹는점/어는점	209.0°C	
	끓는점	351.3°C	
	증기압	4.7x10 ⁻¹⁸ mmHg(20°C), 2.1x10 ⁻¹⁷ mmHg(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-1.52	
	밀도	1.364g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	평균직경 260µm(D10=80.6µm, D50=254.2µm, D90=443.7µm)	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50 50~300mg/kg(암컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50>5mg/L(4시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) 음성(유전자변이시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] -	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=75mg/kg bw/day(수컷), 150mg/kg bw/day(암컷)(rat)	
	생식독성	NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=75mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	-	
	어류급성독성	LC50>74.93mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=1.55mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=47.3mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	

환경유해성	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=19mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	pH 4, 7, 9 조건에서 안정(20°C, 50°C, 67°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-337	기존물질 고유번호	KE-34069
화학물질명칭 (CAS No.)	1,1,2-Trichloroethane (79-00-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	48. 용제 (Solvents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	3,400mg/L(25°C, pH 7)	
	녹는점/어는점	-35°C	
	끓는점	113~114°C	
	증기압	100hPa(50°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.05	
	밀도	1.4416	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: >75°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=837mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=5,380mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=416ppm(2.3mg/L)(6시간, mouse, 증기) LC50=1,654ppm(9mg/L)(6시간, rat, 증기) 1,527ppm(8.3mg/L)에서 5마리 중 3마리 사망(4시간, rat, 암컷)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	발암성 구분 2에 해당(mouse, oral) IARC group 3, US EPA Group C, EU CLP 구분 2	
어류급성독성	LC50=72mg/L(24시간, P. reticulata)		
물벼룩급성독성	EC50=18mg/L(48시간, D. magna)		
담수조류성장저해	LC50=60mg/L(96시간, P. tricornutum) ErEC50=26.2mg/L(72시간, C. reinhardtii)		
어류만성독성	NOEC=32mg/L(56일, P. platessa)		

환경유해성	물벼룩만성독성	NOEC(생식)=32mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2022-338	기존물질 고유번호	KE-26005
화학물질명칭 (CAS No.)	Nitromethane (75-52-5)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	27. 연료 (Fuel)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 발암성(3.6) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	강한 냄새의 유성 액체	
	물용해도	9.5%(20°C)	
	녹는점/어는점	-28.7°C	
	끓는점	101.19°C	
	증기압	2,070Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.31(24°C)	
	밀도	1.1371g/cm ³ (20°C)	
	압도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 3), 인화점: 36°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50 300~2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] -	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	결함상 기준 2에 해당 (뱃드(검섯)에서 뉴인 신종 및 임종 증가 관찰, 마우스에서 아드니엄 신종 및 임종 증가 관찰) IARC Group 2B, NTP R	
어류급성독성	LC50>84mg/L(96시간, D. rerio)		
물벼룩급성독성	EC50>82mg/L(48시간, D. magna)		
담수조류성장저해	ErC50=36mg/L(72시간, P. subcapitata)		

환경유해성	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-339	기준물질 고유번호	KE-09973
화학물질명칭 (CAS No.)	Tributylamine (102-82-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 2 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 1 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적· 화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	80mg/L(20°C, pH 10.0)	
	녹는점/어는점	<-90°C	
	끓는점	208°C(1,013hPa)	
	증기압	0.18hPa(20°C), 4.0hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=3.338(25°C, pH 9.35)	
	밀도	0.7768g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 75°C(1,013hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	1.393mPa·s(20°C)	
	해리상수	pKa=10.89(25°C)	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50=420mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=195mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=0.5mg/L(4시간, rat, 증기) 랫드에 흡입노출시 비정상적인 호흡 및 폐의 충혈이 관찰됨	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=75mg/kg bw/day(rat) NOAEC(90일, inhalation)>50mg/m ³ (rat, 전신독성), LOAEC(90일, inhalation)=50mg/m ³ (rat, 호흡기 영향) ¹⁾		

	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=45mg/kg bw/day, NOAEL(태자 및 발달독성, oral)=135mg/kg bw/day(rat)		
	발암성	-		
환경유해성	어류급성독성	LC50=23.0mg/L(96시간, O. latipes) LC50(치사)>10.0mg/L, NOEC(거동)=0.315mg/L(14일, D. rerio)		
	물벼룩급성독성	EC50=8.0mg/L(48시간, D. magna)		
	담수조류성장저해	ErC50=10.1mg/L, NOEC=1.65mg/L(72시간, P. subcapitata) ErC50=21.6mg/L, NOEC=3.2mg/L(72시간, P. subcapitata) ¹⁾		
	어류만성독성	-		
	물벼룩만성독성	-		
	육생식물독성	-		
	육생무척추동물독성	-		
	활성슬러지호흡저해	NOEC=100mg/L(2시간, Nitrosomonas sp. and Nitrobacter sp.)		
	저서생물만성독성	-		
	이분해성	이분해성물질임		
	본질적 분해성	-		
	pH에 따른 가수분해	-		
	생물농축성	-		
	흡착 및 탈착	-		
고유번호	2023-340	기존물질 고유번호	KE-21891	
화학물질명칭 (CAS No.)	Lead bis(tetrafluoroborate) (13814-96-5)			
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	55. 기타 (Others)	
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10 			
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 			
유해성				
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체		
	물용해도	물에 매우 잘 용해(>1,000g/L)		
	녹는점/어는점	-31.70°C(101.3kPa)		
	끓는점	120.20°C(101.3kPa)		
	증기압	251Pa(20°C)		
	옥탄올/물 분배계수	-		
	밀도	1.75(20°C)		
	입도분석	-		
	인화성	-		
	폭발성	-		
	산화성	-		
	점도	-		
	해리상수	-		
	기타	-		
인체유해	급성경구독성	-		
	급성경피독성	-		
	급성흡입독성	-		
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(pH 0.96, 24.1°C)		
	눈 자극성/부식성	-		
	호흡기 및 피부 과민성	-		
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ [in vivo] -		

성	반복투여독성	NOAEL(28일, 90일, oral)=0.002mg Pb/kg bw/day(rat) *일부 수컷 랫드에서 현저한 백혈구 수 감소를 보이고, 소변검사에서 납 농도가 한달 이상 지속적인 증가가 관찰됨		
	생식독성	납의 급·만성 노출시험에서 랫드 및 마우스에 생식 및 발달에 영향을 일으킴		
	발암성	발암성 구분 1B에 해당 IARC Group 2A		
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.624mg/L(96시간, P. promelas) ¹⁾ LC50=0.0408mg Pb/L(96시간, P. promelas)~31.25mg Pb/L(96시간, C. catla)		
	물벼룩급성독성	EC50=0.076mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾ LC50 0.026~0.996mg Pb/L(48시간, C. dubia)		
	담수조류성장저해	ErC50=0.107mg Pb/L(72시간, P. subcapitata)		
	어류만성독성	NOEC 0.0394mg Pb/L(84일, P. promelas)~0.885mg Pb/L(49일, P. promelas)		
	물벼룩만성독성	NOEC 0.001~0.260mg Pb/L(4~28일, L. stagnalis)		
	육생식물독성	-		
	육생무척추동물독성	-		
	활성슬러지호흡저해	-		
	저서생물만성독성	-		
	이분해성	-		
	본질적 분해성	-		
	pH에 따른 가수분해	-		
	생물농축성	-		
	흡착 및 탈착	-		
고유번호	2023-341	기존물질 고유번호	KE-05-0149	
화학물질명칭 (CAS No.)	Arsenic hydride; Arsine (7784-42-1)			
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	46. 반도체용 물질 (Semiconductors) 55. 기타 (Others)	
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 가스(2.2)* 구분 1 (*기체의 경우 해당) - 고압가스(2.5)* 구분 2 (*기체의 경우 해당) - 급성독성-흡입(3.1) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 			
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 			
유해성				
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 기체		
	물용해도	200ml/L(20°C)		
	녹는점/어는점	-117°C		
	끓는점	-62.5°C(1atm)		
	증기압	16bar(20°C)		
	옥탄올/물 분배계수	-		
	밀도	0.00324g/cm ³ (20°C, gas)		
	입도분석	-		
	인화성	인화성 가스(구분 1)		
	폭발성	-		
	산화성	-		
	점도	-		
	해리상수	-		
	기타	고압가스에 해당(구분 2)		
급성경구독성	-			
급성경피독성	-			
급성흡입독성	LC50=89ppm(4시간, rat, gas)			

인체유해성	피부 자극성/부식성	-	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	-	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	발암성 구분 1에 해당(무기비소는 사람에게 피부, 폐, 방광, 신장 및 간에서 암 발생 위험 증가, IARC Group 1, NTP K)	
환경유해성	어류급성독성	LC50=12.88mg/L(96시간, <i>S. lanzhouensis</i>) ¹⁾ LC50=14.4mg/L(96시간, <i>J. floridae</i>) ¹⁾ LC50=15.6mg/L(96시간, <i>P. promelas</i>) ¹⁾ LC50=16mg/L(96시간, <i>O. mykiss</i>) ¹⁾ LC50=26mg/L(96시간, <i>C. auratus</i>) ¹⁾ LC50=34mg/L(96시간, <i>C. auratus</i>) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	LC50 0.12~3.9mg/L(48시간, <i>D. pulex</i>) ¹⁾ LC50=0.8mg/L(48시간, <i>S. serrulatus</i>) ¹⁾ LC50 1.5~4.6mg/L(48시간, <i>D. magna</i>) ¹⁾ LC50=1.5mg/L(48시간, <i>C. dubia</i>) ¹⁾ LC50=3.6mg/L(48시간, <i>D. pulex</i>) ¹⁾	
	담수조류성장저해	EC50 0.254~14.6mg/L(72시간, <i>M. arcuatum</i>) ¹⁾ EC50 0.69~31.2mg/L(96시간, <i>P. subcapitata</i>) ¹⁾ EC50 25.2~25.4mg/L(72시간, <i>Chlorella sp.</i>) ¹⁾	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-342	기존물질 고유번호	KE-01934
화학물질명칭 (CAS No.)	Arsenic acid (7778-39-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	44. 환원제 (Reducing agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특	물질의 상태	흡습성을 가지는 결정형 고체	
	물용해도	물에 매우 잘 용해(630g/100g, 20°C)	
	녹는점/어는점	35.5°C	
	끓는점	160°C(반수화물 형태, 물 손실 온도)	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2~2.5	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	

성	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=298mg/kg(암컷)(Calcium arsenate, rat) LD50=149mg/kg(mouse)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=0.794mg/L(수컷), 1.153mg/L(암컷)(4시간, mouse, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig) ¹⁾	
	유전독성	-	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	발암성 구분 1에 해당(무기비소는 사람에게 피부, 폐, 방광, 신장 및 간에서 암 발생 위험 증가, IARC Group 1, NTP K)	
환경유해성	어류급성독성	LC50=12.88mg/L(96시간, S. lanzhouensis) ¹⁾ LC50=14.4mg/L(96시간, J. floridae) ¹⁾ LC50=15.6mg/L(96시간, P. promelas) ¹⁾ LC50=16mg/L(96시간, O. mykiss) ¹⁾ LC50=26mg/L(96시간, C. auratus) ¹⁾ LC50=34mg/L(96시간, C. auratus) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	LC50 0.12~3.9mg/L(48시간, D. pulex) ¹⁾ LC50=0.8mg/L(48시간, S. serrulatus) ¹⁾ LC50 1.5~4.6mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾ LC50=1.5mg/L(48시간, C. dubia) ¹⁾ LC50=3.6mg/L(48시간, D. pulex) ¹⁾	
	담수조류성장저해	ErC50 0.254~14.6mg/L(72시간, M. arcuatum.) ¹⁾ EC50 0.69~31.2mg/L(96시간, P. subcapitata) ¹⁾ ErC50 25.2~25.4mg/L(72시간, Chlorella sp.) ¹⁾	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬리지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-343	기준물질 고유번호	KE-25857
화학물질명칭 (CAS No.)	Nickel sulfide (16812-54-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	43. 공정속도조절제 (Process regulators)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
	물질의 상태	검정색 고체	

물리적·화학적 특성	물용해도	88mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	>359.85°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	5.66(24°C)	
	입도분석	2.36mm 미만 0.9%, 4mm 초과 0.3%	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>5,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=0.9237mg/L(4시간, rat, 에어로졸, Trinickel sulfide) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig, NiSO ₄)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 양성(염색체이상시험, human lymphocyte) ¹⁾ [in vivo] 양성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
반복투여독성	시험동물(rat, mice)에 흡입노출시(NiSO ₄ , Ni ₃ S ₂ , NiO) 폐에 만성 활성 염증, 후각 상피 위축, 폐포 대식세포 증식 영향 NOAEC=0.027mg Ni/m ³ (rat), LOAEC=0.056mg Ni/m ³ (mouse), 발암성(2년, 흡입, NiSO ₄ ·6H ₂ O) 연구에서 폐에 만성 활성 염증이 관찰		
생식독성	-		
발암성	발암성 구분 1A에 해당(근로자 코호트 연구결과 폐암 및 비강암 유발) IARC Group 1, EU CLP 구분 1A		
환경유해성	어류급성독성	LC50=15.3mg Ni/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	LC50 0.0744~0.276mg Ni/L(48시간, C. dubia) EC50=6.68mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-344	기존물질 고유번호	KE-02040
화학물질명칭 (CAS No.)	Barium chromate (10294-40-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 29. 열전달제 (Heat transferring agents) 38. 산화제 (Oxidizing agents) 55. 기타 (Others)

<p>분류 및 표시</p>	<p>o 분류 및 표시</p> <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1A - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<p>o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것</p> <p>o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것</p>		
유해성			
<p>물리적 · 화학적 특성</p>	<p>물질의 상태</p>	<p>황색 사방형 결정</p>	
	<p>물용해도</p>	<p>2.6mg/L</p>	
	<p>녹는점/어는점</p>	<p>1,380°C</p>	
	<p>끓는점</p>	<p>-</p>	
	<p>증기압</p>	<p>-</p>	
	<p>옥탄올/물 분배계수</p>	<p>-</p>	
	<p>밀도</p>	<p>4.5g/cm³</p>	
	<p>입도분석</p>	<p>D50=0.855µm</p>	
	<p>인화성</p>	<p>-</p>	
	<p>폭발성</p>	<p>-</p>	
	<p>산화성</p>	<p>-</p>	
	<p>점도</p>	<p>-</p>	
	<p>해리상수</p>	<p>-</p>	
<p>기타</p>	<p>-</p>		
<p>인체 유해성</p>	<p>급성경구독성</p>	<p>LD50 50~300mg/kg(rat, mouse)¹⁾</p>	
	<p>급성경피독성</p>	<p>LD50=960mg/kg(rabbit)¹⁾</p>	
	<p>급성흡입독성</p>	<p>LC50=0.099mg/L(4시간, rat, 에어로졸)¹⁾</p>	
	<p>피부 자극성/부식성</p>	<p>-</p>	
	<p>눈 자극성/부식성</p>	<p>-</p>	
	<p>호흡기 및 피부 과민성</p>	<p>피부 과민성 물질임(human)¹⁾</p>	
	<p>유전독성</p>	<p>[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험)¹⁾ 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells 외 다수)¹⁾ [in vivo] 양성(소핵시험, mouse)¹⁾</p>	
	<p>반복투여독성</p>	<p>-</p>	
<p>생식독성</p>	<p>-</p>		
<p>발암성</p>	<p>발암성 구분 1A에 해당(human, 폐암) IARC Group 1, ACGIH A1, EU CLP 구분 1B</p>		
<p>환경 유해성</p>	<p>어류급성독성</p>	<p>LC50>86.865mg/L(96시간, O. latipes)¹⁾</p>	
	<p>물벼룩급성독성</p>	<p>EC50=0.691mg/L(48시간, D. magna)¹⁾</p>	
	<p>담수조류성장저해</p>	<p>-</p>	
	<p>어류만성독성</p>	<p>-</p>	
	<p>물벼룩만성독성</p>	<p>-</p>	
	<p>육생식물독성</p>	<p>-</p>	
	<p>육생무척추동물독성</p>	<p>-</p>	
	<p>활성슬러지호흡저해</p>	<p>-</p>	
	<p>저서생물만성독성</p>	<p>-</p>	
	<p>이분해성</p>	<p>-</p>	
	<p>본질적 분해성</p>	<p>-</p>	
	<p>pH에 따른 가수분해</p>	<p>-</p>	
	<p>생물농축성</p>	<p>-</p>	
	<p>흡착 및 탈착</p>	<p>-</p>	
<p>고유번호</p>	<p>2023-345</p>	<p>기존물질 고유번호</p>	<p>2014-1-718</p>

화학물질명칭 (CAS No.)	Cobalt lithium manganese nickel oxide (182442-95-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	검정색 분말	
	물용해도	물에 난용, 143µg Li/L, 20µg Mn/L, 12.2µg Co/L, 18.2µg Ni/L(pH 7)	
	녹는점/어는점	>360°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	4.63(21.5°C)	
	입도분석	100µm 미만 29.1%	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50=0.07mg/L(rat, 분진) LC50=0.15mg/L(rat, 4시간, 분진) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human lymphocyte) 음성(유전자변이시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=15mg/kg bw/day(rat) LOAEC(90일, inhalation)=0.2mg/m ³ (rat, 폐, 기관지에 상피세포 변형, 폐 병변 관찰)	
	생식독성	코발트의 급·만성 노출시험에서 수컷 마우스에 생식 영향을 일으킴	
	발암성	발암성 구분 1에 해당(2년, rat, mouse, inhalation) ¹⁾ IARC Group 1, EU CLP 구분 1A	
	어류급성독성	LL50>100mg/L(96시간, P. promelas) LC50 100~320mg/L(96시간, B. rerio) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EL50>100mg/L(48시간, D. magna)	

환경유해성	담수조류성장저해	ErL50>100mg/L(96시간, P. subcapitata) ErC50 0.0815~0.148mg Ni/L(72시간, P. subcapitata) EC50=23µg Co/L(96시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
	고유번호	2023-346	기존물질 고유번호
화학물질명칭 (CAS No.)	1,2-Dichloropropane (78-87-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 33. 중간체 (Intermediates) 48. 용제 (Solvents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	2,800mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	-100°C	
	끓는점	96°C	
	증기압	27.9kPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.98	
	밀도	1.159(25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 2), 인화점: 16°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.72mPa·s(20°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=2,200mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=10,140mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=9.4mg/L(4시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(설치류 우성치사시험, rat)	

	반복투여독성	NOAEL(103주, oral)=62mg/kg bw/day(수컷), 125mg/kg bw/day(암컷)(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체 및 태자독성, oral)=30mg/kg bw/day(rat) NOAEL(최기형성, oral)=125mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	발암성 구분 1에 해당 IARC Group 1, EU CLP 구분 1B	
환경유해성	어류급성독성	LC50=163mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=29.5mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=140mg/L(72시간, R. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=10.1mg/L(21일, O. latipes)	
	물벼룩만성독성	NOEC(생식)=8.3mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=520mg/L(30분)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	생물농축성 물질 아님(BCF<30, C. carpio)	
	흡착 및 탈착	log Koc=1.67(계산값)	
고유번호	2023-347	기존물질 고유번호	KE-24906
화학물질명칭 (CAS No.)	Methacrylic acid (79-41-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents) 33. 중간체 (Intermediates) 39. pH 조절제 (pH-regulating agents) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 투명 액체	
	물용해도	물에 매우 잘 용해(98,000mg/L, 20°C)	
	녹는점/어는점	15.4~15.5°C	
	끓는점	162°C(1,013hPa)	
	증기압	0.97hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.93(22°C)	
	밀도	1.0141g/cm³(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 67°C(1,013hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	1.38mPa·s(25°C)	
	해리상수	pKa=4.66	
	기타	-	
	급성경구독성	LD50=1,320mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50 500~1,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50 3.6~4.7mg/L(에어로졸), 7.1mg/L(에어로졸/증기 혼합)(4시간, rat) RD50=22,000ppm(30분, mouse), 호흡기 감각 과민, 호흡 빈도수 감소 등이 관찰됨 (*RD50: 호흡기에서 50%의 저해를 일으키는 농도)	

인체유해성	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung fibroblasts) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾ 음성(포유류 골수세포를 이용한 염색체이상시험, rat) ¹⁾ 음성(설치류 우성치사 시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEC(90일, inhalation)=352mg/m ³ (국소독성), 1,232mg/m ³ (전신독성)(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=50mg/kg bw/day, NOAEL(태자독성, oral)=450mg/kg bw/day(rabbit) ¹⁾ NOAEL(전신독성, oral)=50mg/kg bw/day, NOAEL(임신, 번식능(F0, F1), 발달독성(F1, F2), oral)=400mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
발암성	NOAEL(oral, 104주)≥90.3mg/kg bw/day(수컷), ≥193.8mg/kg bw/day(암컷)(rat) ¹⁾ NOAEC(inhalation, 102주)≥2.05mg/L(500ppm, 암컷), ≥4.1mg/L(1,000ppm, 수컷)(rat) ¹⁾		
환경유해성	어류급성독성	LC50=85mg/L(96시간, O. mykiss) LC50>100mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50>130mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=45mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=10mg/L(35일, D. rerio)	
	물벼룩만성독성	NOEC(사망률)=53mg a.i./L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=270mg/L(17시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-348	기준물질 고유번호	KE-03244
화학물질명칭 (CAS No.)	1,3-Bis(isocyanatomethyl)benzene (3634-83-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1A - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적	물질의 상태	액체	
	물용해도	106.27mg/L	
	녹는점/어는점	-7°C	
	끓는점	175°C 이상에서 분해	
	증기압	0.0206Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=3(25°C)	
	밀도	1.2g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	

특성	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	6mPa·s(25°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=3,200mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50=0.35mg/L(4시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	호흡기 과민성 물질임(guinea pig, mouse, rat) ¹⁾ 피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, rat)	
	반복투여독성	NOAEL(42일, oral)=50mg/kg bw/day(rat) NOAEC(90일, inhalation)≥2.03mg/m ³ (rat) ¹⁾	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=50mg/kg bw/day, NOAEL(생식·발달독성, oral)≥200mg/kg bw/day(rat, 스크리닝) NOAEL(모체독성, oral)=100mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)≥400mg/kg bw/day(rat)	
발암성	-		
환경유해성	어류급성독성	LC50=87.6mg/L(96시간, O. latipes)(1,3-Bis(aminomethyl)benzene)	
	물벼룩급성독성	EC50=15.2mg/L(48시간, D. magna)(1,3-Bis(aminomethyl)benzene)	
	담수조류성장저해	ErC50=31.5mg/L(72시간, P. subcapitata)(1,3-Bis(aminomethyl)benzene)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=220mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님 ¹⁾	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질임 ¹⁾	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Koc=4.178(계산값)	
고유번호	2023-349	기존물질 고유번호	KE-13628
화학물질명칭 (CAS No.)	Dioctyltin bis(2-ethylhexyl mercaptoacetate); 10-Ethyl-4,4-dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoic acid 2-ethylhexyl ester (15571-58-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	49. 안정제 (Stabilizers)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 생식독성(3.7) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화	물질의 상태	무색 내지 옅은 황색 액체	
	물용해도	0.0711mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-39°C	
	끓는점	275°C 이상에서 분해	
	증기압	<0.00025Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow≥3.56(20°C)	
	밀도	1.0719(25°C)	

화학적 특성	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 182°C(1,013hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	59.7mm ² /s(20°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=0.5mg/kg bw/day, LOAEL(90일, oral)=1.3mg/kg bw/day(rat) 반복 노출 시 흉선무게 감소가 관찰됨		
생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=15mg/kg bw/day, LOAEL(모체독성, oral)=30mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=60mg/kg bw/day(mouse) NOAEL(모체독성, oral)=20mg/kg bw/day, LOAEL(모체독성, oral)=80mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=80mg/kg bw/day(rabbit) NOAEL(생식독성, oral)=1.5mg/kg bw/day(rat) ¹⁾ 포유동물(rat, dog 등)에서 흉선무게 감소, 태아 사망률 증가, 생존력 감소 등 생식 및 발달독성 영향 관찰됨		
발암성	-		
환경유해성	어류급성독성	LC50>24.8mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.17mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.17mg/L, NOEC=0.04mg/L(72시간, S. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.286mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>100mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기: >1년(pH 4, 7, 9, 25°C), <1분(pH 1.2, 37°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-350	기준물질 고유번호	KE-11993
화학물질명칭 (CAS No.)	Dioclytin dichloride (3542-36-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 생식독성(3.7) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		

취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	흰색 고체	
	물용해도	-	
	녹는점/어는점	45.8°C	
	끓는점	230°C에서 분해(1,022hPa)	
	증기압	0.000516Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=5.82(계산값)	
	밀도	1.17(60°C)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=3,300mg/kg(암컷), 4,700mg/kg(수컷)(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=0.439mg/L(4시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(유전자변이시험, Chinese hamster lung fibroblast(V79)) [in vivo] 음성(소핵시험, rat)	
반복투여 독성	반복투여독성	LOAEL(90일, oral)=0.7mg/kg bw/day(rat) LOAEL(6주, oral)=2.5mg/kg bw/day(rat) 흉선무게 감소, lymphoid depletion 등 관찰됨	
	생식독성	생식독성	NOAEL(생식 및 발달독성) 0.5~0.7mg/kg bw/day(암컷), 0.7mg/kg bw/day(수컷)(rat, 스크리닝) NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=0.8mg/kg bw/day(rat)
		발암성	-
환경 유해성	어류급성독성	LC50>0.24mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50>0.28mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50>0.0017mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC(생존)=0.41mg/L, NOEC(생식)>0.87mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질임	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-351	기존물질 고유번호	2015-3-7158
화학물질명칭 (CAS No.)	Cobalt manganese nickel hydroxide (189139-63-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)

<p>분류 및 표시</p>	<p>o 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1</p>	
<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<p>o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것</p>	
유해성		
<p>물리적 · 화학적 특성</p>	<p>물질의 상태</p>	<p>어두운 회색 분말</p>
	<p>물용해도</p>	<p>물에 난용 1,095µg Ni/L, 360µg Co/L, 333µg Mn/L(7일), 2,221µg Ni/L, 640µg Co/L, 520µg Mn/L(28일) 315µg Ni/L, 38µg Co/L, 35µg Mn/L(7일), 1,488µg Ni/L, 177µg Co/L, 150µg Mn/L(28일)</p>
	<p>녹는점/어는점</p>	<p>304.6°C 이상에서 분해</p>
	<p>끓는점</p>	<p>-</p>
	<p>증기압</p>	<p>-</p>
	<p>옥탄올/물 분배계수</p>	<p>-</p>
	<p>밀도</p>	<p>3.5709g/cm³(20°C)</p>
	<p>입도분석</p>	<p>D50=10.4µm</p>
	<p>인화성</p>	<p>인화성 물질 아님</p>
	<p>폭발성</p>	<p>-</p>
	<p>산화성</p>	<p>산화성 물질 아님</p>
	<p>점도</p>	<p>-</p>
	<p>해리상수</p>	<p>-</p>
	<p>기타</p>	<p>자연발화성 물질 아님</p>
<p>인체 유해성</p>	<p>급성경구독성</p>	<p>LD50>2,000mg/kg(rat)</p>
	<p>급성경피독성</p>	<p>-</p>
	<p>급성흡입독성</p>	<p>LC50>0.09mg/L(4시간, rat, 분진)</p>
	<p>피부 자극성/부식성</p>	<p>피부 자극성 물질 아님(human epidermal keratinocyte)</p>
	<p>눈 자극성/부식성</p>	<p>심한 눈 손상 물질임(isolated chicken eye)</p>
	<p>호흡기 및 피부 과민성</p>	<p>피부 과민성 물질 아님(mouse)</p>
	<p>유전독성</p>	<p>[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chineses hamster lung fibroblasts(V79)) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse, inhalation)¹⁾</p>
	<p>반복투여독성</p>	<p>흡입노출(rat/mice, NiSO₄, Ni₃S₂, NiO)에서 폐에 만성 활성 염증, 후각 상피 위축, 폐포 대식세포 증식 영향 코발트금속 및 황산코발트에 대한 반복흡입독성 시험에서 호흡기에 영향을 일으킴</p>
<p>생식독성</p>	<p>수용성 니켈에 노출된 여성(근로자)의 경우 자연유산, 기형 발생 증가가 관찰됨 코발트의 급·만성 노출시험에서 수컷 마우스에 생식 영향을 일으킴</p>	
<p>발암성</p>	<p>발암성 구분 1에 해당(2년, rat, mouse, inhalation)¹⁾</p>	
<p>환경 유해성</p>	<p>어류급성독성</p>	<p>LC50 100~320mg/L(96시간, B. rerio)¹⁾ LC50=0.4mg/L(96시간, P. promelas)¹⁾ LC50=0.52mg Co/L(144시간, O. mykiss), 1.406mg Co/L(96시간, O. mykiss) *수생생물(7개종) 급성독성 시험결과: L(E)C50 90.1µg Co/L(L. minor)~157,000µg Co/L(C. tentans)</p>
	<p>물벼룩급성독성</p>	<p>EL50>100mg/L(48시간, D. magna)</p>
	<p>담수조류성장저해</p>	<p>EL50>100mg/L, NOEL=32mg/L(72시간, D. subspicatus)</p>
	<p>어류만성독성</p>	<p>-</p>
	<p>물벼룩만성독성</p>	<p>NOEL(생식 및 유영저해)≥100mg/L(21일, D. magna)</p>
	<p>육생식물독성</p>	<p>-</p>
	<p>육생무척추동물독성</p>	<p>-</p>
	<p>활성슬러지호흡저해</p>	<p>-</p>
	<p>저서생물만성독성</p>	<p>-</p>
	<p>이분해성</p>	<p>-</p>
	<p>본질적 분해성</p>	<p>-</p>

	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-352	기존물질 고유번호	KE-02829
화학물질명칭 (CAS No.)	Beryllium (7440-41-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	회색 고체	
	물용해도	물에 불용	
	녹는점/어는점	1,280~1,287°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.85g/cm ³	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	시험동물(rat)에 800mg/m ³ 으로 50분 노출시 74마리 중 20마리 사망	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(human)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] -	
	반복투여독성	인체 사례연구 및 동물시험(rat, rabbit, dog) 등을 통해 흡입경로로 반복노출 시 심각한 폐 및 호흡기 질환이 관찰됨 ¹⁾	
생식독성	-		
발암성	발암성 구분 1에 해당(사람 또는 시험동물(rat, mouse)에 흡입경로로 만성노출 시 폐암을 유발함) IARC Group 1, EU CLP 구분 1B		
환경 유해성	어류급성독성	-	
	물벼룩급성독성	-	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	

	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-353	기존물질 고유번호	KE-04745
화학물질명칭 (CAS No.)	Carbon monoxide (630-08-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 가스(2.2) 구분 1 - 고압가스(2.5) 구분 1 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 생식독성(3.7) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	기체	
	물용해도	2.3ml/100ml(20°C)	
	녹는점/어는점	-	
	끓는점	-	
	증기압	100kPa(-191.7°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	-	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 가스(구분 1)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	고압가스에 해당(구분 1)	
인체유해성	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=1,807ppm(4시간, rat, gas)	
	피부 자극성/부식성	-	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] 음성(소핵시험, rat, inhalation)	
	반복투여독성	LOAEC(90일, inhalation)=200ppm(rat) 심장 비대, 심혈관계의 구조적 변화가 관찰됨	
생식독성	NOEC(모체독성, inhalation)=500ppm, NOAEC(발달독성, inhalation)=65ppm(mouse) 역학조사 및 동물(mouse)시험에서 조산 위험 증가, 사산수 증가, 태아 체중 감소가 관찰됨		
발암성	-		
환경유해성	어류급성독성	-	
	물벼룩급성독성	-	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	

	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-354	기준물질 고유번호	KE-17084
화학물질명칭 (CAS No.)	Formaldehyde polymer with benzenamine (25214-70-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	점성이 있는 노란색 투명 액체	
	물용해도	360mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	30~70°C	
	끓는점	410.6°C	
	증기압	<0.000001hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.3~2.5(23°C, pH 6.2)	
	밀도	1.15(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 236°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50 50~100mg/kg(cat, dog) ¹⁾ LD50=444mg/kg(rat) ¹⁾ 급성시험시 모든 노출경로에서 간 독성이 관찰되고, 사람에게 노출 시 급성중독을 일으키는 것으로 보고됨 ¹⁾	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat) ¹⁾	
	급성흡입독성	LC50>0.46mg/L(6시간, rat, 에어로졸) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(human) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] ¹⁾ 양성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human peripheral blood lymphocytes) [in vivo] ¹⁾ 양성(소핵시험, mouse) 음성(소핵시험, mouse) 음성(비정기적 DNA 합성시험, rat, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=80mg/L(7.5~8mg/kg bw/day)(전신독성(간), rat) ¹⁾ NOEL(70일, dermal)≥90mg/kg bw/day(전신독성, rat) ¹⁾	
	생식독성	-	
	발암성	발암성 구분 1B에 해당(rat, mouse에서 암/수에 대한 발암성의 증거(간 및 갑상선 종양)가 관찰) ¹⁾ IARC Group 2B, NTP R	
어류급성독성	LC50=20.6mg/L(96시간, O. latipes) ¹⁾		

환경유해성	물벼룩급성독성	EC50=0.35mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	ErC50=14.4mg/L(72시간, P. subcapitata) ¹⁾	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.005mg/L(21일, D. magna) ¹⁾	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>100mg/L(3시간) ¹⁾	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님 ¹⁾	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-355	기준물질 고유번호	KE-33427
화학물질명칭 (CAS No.)	Tetrafluoroethylene; Tetrafluoroethene (116-14-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 가스(2.2) 구분 1 - 고압가스(2.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 기체	
	물용해도	159mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	-142.5°C	
	끓는점	-76°C	
	증기압	3.3×10 ⁶ Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.21(계산값)	
	밀도	4.216g/cm ³ (15°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 가스(구분 1), 연소범위(상한 60%, 하한 11%)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	고압가스에 해당(구분 2)		
인체유해성	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50 31,000~32,000ppm(rat, 4시간, gas)	
	피부 자극성/부식성	-	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse, inhalation)	
	반복투여독성	LOAEL(2년, inhalation)=640mg/m ³ (rat)	
	생식독성	-	
	발암성	발암성 구분 1B에 해당(시험동물(rat, mouse)의 세뇨관 선종 및 선암, 간세포 종양 발생률 증가)	
어류급성독성	-		

환경유해성	물벼룩급성독성	-	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
	고유번호	2023-356	기준물질 고유번호
화학물질명칭 (CAS No.)	Tungsten hexafluoride (7783-82-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 고압가스(2.5) 구분 2 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 기체	
	물용해도	물과 반응하여 HF 생성(WF6 + 3H2O → WO3 + 6HF)	
	녹는점/어는점	2.3°C	
	끓는점	17.1°C	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	12.17g/L	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	고압가스에 해당(구분 2)	
인체유해성	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=1,310ppm(=1.07mg/L)(1시간, rat, 증기)(HF) LC50=0.279mg/L(1시간, mouse)(HF), LC50 0.792~1.909mg/L(1시간, rat)(HF)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(HF)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험)(NaF) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells)(NaF) [in vivo] 음성(소핵시험 및 염색체이상시험, mouse)(NaF) 음성(소핵시험, rat)(NaF)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, inhalation)=0.816mg/m³(측정농도 0.72mg/m³)(rat)(HF) *8.16mg/m³에서 사망, 체중 및 기관무게 변화, 혈액학적 변화, 치아 부종교합 관찰	

	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=150ppm(=18mg/kg bw/day), NOAEL(발달독성)≥300ppm(=27mg/kg bw/day)(rat)(NaF) NOAEL(모체독성, oral)=200ppm(=18mg/kg bw/day), NOAEL(발달독성)≥400ppm(=29mg/kg bw/day)(rabbit)(NaF) NOEC(생식독성, oral)=250ppm(=28.4mg/kg)(P, F1, rat)(NaF)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50 51mg F ⁻ /L(O. mykiss)~340mg F ⁻ /L(96시간, G. aculeatus)	
	물벼룩급성독성	EC50 97~153mg F ⁻ /L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=43mg F ⁻ /L(96시간, Scenedesmus sp.) EC50=122mg F ⁻ /L(96시간, S. capricornutum)	
	어류만성독성	NOEC(치사)=4mg F ⁻ /L(21일, O. mykiss)	
	물벼룩만성독성	NOEC(생식) 3.7~14.1mg F ⁻ /L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	NOEC=510mg/L(3시간, activated sludge)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-357	기존물질 고유번호	2015-3-6482
화학물질명칭 (CAS No.)	Lithium nickel cobalt aluminium oxide (177997-13-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	검정색 분말	
	물용해도	물에 난용, 997µg Li/L, 17µg Al/L, 14µg Co/L, 148µg Ni/L(pH 6)	
	녹는점/어는점	>1,500°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.2g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	100µm 미만 99.9%	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50=0.15mg/L(4시간, rat, 분진)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	

인체유해성	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human lymphocytes) 음성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] -	
	반복투여독성	NOAEL(6주, oral)=50mg/kg bw/day(수컷)(rat) 흡입노출(rat/mouse, NiSO4, Ni3S2, NiO)에서 폐에 만성 활성 염증, 후각 상피 위축, 폐포 대식세포 증식 영향 ¹⁾ 발암성(2년, 흡입, NiSO4.6H2O)연구, 만성 활성 폐 염증, NOAEC=0.027mg Ni/m ³ (rat), LOAEC=0.056mg Ni/m ³ (mouse) ¹⁾	
	생식독성	NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=150mg/kg bw/day(rat) 수용성 니켈에 노출된 여성(근로자)의 경우 자연유산, 기형 발생 증가가 관찰됨 코발트의 급·만성 노출시험에서 수컷 마우스에 생식 영향을 일으킴	
	발암성	발암성 구분 1에 해당(2년, rat, mouse, inhalation) ¹⁾	
환경유해성	어류급성독성	LC50 100~320mg/L(96시간, B. rerio) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	LC50 0.0744~0.276mg Ni/L(48시간, C. dubia) EC50=0.42mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	ErL50>100mg/L(96시간, P. subcapitata) EC50=23µg Co/L(96시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	EC10=6.5µg Ni/L(28일, Hyalella azteca) EC10=7.9µg Co/L(21일, C. dubia)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-358	기존물질 고유번호	KE-21888
화학물질명칭 (CAS No.)	Lead acetate (301-04-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	44. 환원제 (Reducing agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 발암성(3.6) 구분 2 - 생식독성(3.7) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적	물질의 상태	결정질 고체 내지 백색 과립 분말	
	물용해도	443,000mg/L	
	녹는점/어는점	280°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	

식·화학적 특성	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	3.25g/cm ³	
	입도분석	D50=357μm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
	인체유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat) ¹⁾
급성경피독성		-	
급성흡입독성		-	
피부 자극성/부식성		피부 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
눈 자극성/부식성		-	
호흡기 및 피부 과민성		피부 과민성 물질 아님(mouse)	
유전독성		[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] -	
반복투여독성		NOAEL(28일, 90일, oral)=0.002mg Pb/kg bw/day(rat) *일부 수컷 랫드에서 현저한 백혈구 수 감소를 보이고, 소변검사서 납 농도가 한달 이상 지속적인 증가가 관찰됨	
생식독성	납의 급·만성 노출시험에서 랫드 및 마우스에 생식 및 발달에 영향을 일으킴		
발암성	발암성 구분 2에 해당		
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.107mg Pb/L(96시간, O. mykiss) LC50 0.0408mg Pb/L(96시간, P. promelas)~31.25mg Pb/L(96시간, C. catla)	
	물벼룩급성독성	EC50=5.66mg/L(48시간, D. magna) LC50 0.026~0.996mg Pb/L(48시간, C. dubia)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-359	기준물질 고유번호	KE-05-0559
화학물질명칭 (CAS No.)	Dioxobis(stearato)trilead; Bis(octadecanoato)dioxotrilead (12578-12-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	49. 안정제 (Stabilizers)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 생식독성(3.7) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
	물질의 상태	백색 고체	
	물용해도	1.76mg/L(20°C)	

물리적·화학적 특성	녹는점/어는점	290°C에서 분해	
	끓는점	290°C에서 분해	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.95(24.1°C)	
	입도분석	D50=4.12µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
	인체유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat) ¹⁾
급성경피독성		LD50>2,000mg/kg(rat) ¹⁾	
급성흡입독성		LC50>5.05mg/L(4시간, rat, 분진) ¹⁾	
피부 자극성/부식성		피부 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
눈 자극성/부식성		눈 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
호흡기 및 피부 과민성		피부 과민성 물질 아님(guinea pig) ¹⁾	
유전독성		[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 양성(유전자변이시험, Chinese hamster ovary cells) ¹⁾ [in vivo] 양성(포유류 정원세포를 이용하는 염색체이상시험, mouse) ¹⁾ 음성(in vivo comet assay, mouse, inhalation) ¹⁾	
반복투여독성	NOAEL(28일, 90일, oral)=0.002mg Pb/kg bw/day(rat) *일부 수컷 랫드에서 현저한 백혈구 수 감소를 보이고, 소변검사서 납 농도가 한달 이상 지속적인 증가가 관찰됨 LOAEL(28일, 90일, oral)=200ppm(스컹크)(rat) ¹⁾		
생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=250mg/L(rat, drinking water) 납의 급·만성 노출시험에서 랫드 및 마우스에 생식 및 발달에 영향을 일으킴		
발암성	-		
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.107mg Pb/L(96시간, O. mykiss) LC50 0.0408mg Pb/L(96시간, P. promelas)~31.25mg Pb/L(96시간, C. catla)	
	물벼룩급성독성	LC50 0.026~0.996mg Pb/L(48시간, C. dubia)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.107mg Pb/L(72시간, P. subcapitata) EC50 0.0205~0.364mg Pb/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	LC10=0.039mg/L(30일, P. promelas) NOEC 0.0394mg Pb/L(84일, P. promelas)~0.885mg Pb/L(49일, P. promelas)	
	물벼룩만성독성	NOEC 0.001~0.260mg Pb/L(4~28일, L. stagnalis)	
	육생식물독성	EC10(생장)=238mg Pb/kg soil dw(7일, Zea mays)	
	육생무척추동물독성	LC50(생존) 573~12,000mg Pb/kg soil dw(14일, Eisenia fetida, Annelida)	
	활성슬러지호흡저해	EC10=약 7mg/L(24시간) ¹⁾	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
흡착 및 탈착	log Kp=4.95L/kg ¹⁾		
고유번호	2023-360	기존물질 고유번호	KE-32599
화학물질명칭 (CAS No.)	Lead sulfate, tetrabasic (52732-72-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	55. 기타 (Others)

<p>분류 및 표시</p>	<p>○ 분류 및 표시 - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10</p>	
<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<p>○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것</p>	
<p>유해성</p>		
<p>물리적·화학적 특성</p>	<p>물질의 상태</p>	<p>황백색 분말</p>
	<p>물용해도</p>	<p>32.7mg/L(20°C)</p>
	<p>녹는점/어는점</p>	<p>>600°C(1,013hPa)</p>
	<p>끓는점</p>	<p>끓기 전에 분해</p>
	<p>증기압</p>	<p>-</p>
	<p>옥탄올/물 분배계수</p>	<p>-</p>
	<p>밀도</p>	<p>7.15(24.3°C)</p>
	<p>입도분석</p>	<p>D50=2.43µm</p>
	<p>인화성</p>	<p>인화성 물질 아님¹⁾</p>
	<p>폭발성</p>	<p>-</p>
	<p>산화성</p>	<p>산화성 물질 아님¹⁾</p>
	<p>점도</p>	<p>-</p>
	<p>해리상수</p>	<p>-</p>
	<p>기타</p>	<p>-</p>
<p>인체유해성</p>	<p>급성경구독성</p>	<p>LD50>2,000mg/kg(rat)¹⁾</p>
	<p>급성경피독성</p>	<p>LD50>2,000mg/kg(rat)¹⁾</p>
	<p>급성흡입독성</p>	<p>LC50>5.05mg/L(4시간, rat, 분진)¹⁾</p>
	<p>피부 자극성/부식성</p>	<p>피부 자극성 물질 아님(rabbit)¹⁾</p>
	<p>눈 자극성/부식성</p>	<p>눈 자극성 물질 아님(rabbit)¹⁾</p>
	<p>호흡기 및 피부 과민성</p>	<p>피부 과민성 물질 아님(guinea pig)¹⁾</p>
	<p>유전독성</p>	<p>[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, human peripheral lymphocytes)¹⁾ [in vivo] 양성(포유류 정원세포를 이용하는 염색체이상시험, mouse)¹⁾ 음성(in vivo comet assay, mouse, inhalation)¹⁾</p>
	<p>반복투여독성</p>	<p>NOAEL(28일, 90일, oral)=0.002mg Pb/kg bw/day(rat) *일부 수컷 랫드에서 현저한 백혈구 수 감소를 보이고, 소변검사에서 납 농도가 한달 이상 지속적인 증가가 관찰됨 LOAEL(28일, 90일, oral)=200ppm(수컷)(rat)¹⁾</p>
<p>생식독성</p>	<p>NAOEL(생식독성, oral)=250mg/L drinking water(rat) 납의 급·만성 노출시험에서 랫드 및 마우스에 생식 및 발달에 영향을 일으킴</p>	
<p>발암성</p>	<p>발암성 구분 1B에 해당</p>	
<p>환경유해성</p>	<p>어류급성독성</p>	<p>LC50=0.107mg Pb/L(96시간, O. mykiss) LC50 0.0408mg Pb/L(96시간, P. promelas)~31.25mg Pb/L(96시간, C. catla)</p>
	<p>물벼룩급성독성</p>	<p>LC50 0.026~0.996mg Pb/L(48시간, C. dubia)</p>
	<p>담수조류성장저해</p>	<p>ErC50=0.107mg Pb/L(72시간, P. subcapitata) EC50 0.0205~0.364mg Pb/L(72시간, P. subcapitata)</p>
	<p>어류만성독성</p>	<p>LC10=0.039mg/L(30일, P. promelas) NOEC 0.0394mg Pb/L(84일, P. promelas)~0.885mg Pb/L(49일, P. promelas)</p>
	<p>물벼룩만성독성</p>	<p>LC10=0.01mg/L, EC10=0.0082mg/L(42일, H. azteca) NOEC 0.001~0.260mg Pb/L(4~28일, L. stagnalis)</p>

	육생식물독성	EC10(생장)=238mg Pb/kg soil dw(7일, Zea mays)	
	육생무척추동물독성	LC50(생존) 573~12,000mg Pb/kg soil dw(14일, Eisenia fetida, Annelida)	
	활성슬러지호흡저해	EC10=약 7mg/L(24시간) ¹⁾	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Kp=4.95L/kg ¹⁾	
고유번호	2023-361	기존물질 고유번호	KE-31546
화학물질명칭 (CAS No.)	Sodium nitrite (7632-00-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 29. 열전달제 (Heat transferring agents) 33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 산화성 고체(2.14) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 내지 옅은 노란색 결정형 분말	
	물용해도	84.8g/100g(25°C)	
	녹는점/어는점	271°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.17g/cm ³	
	입도분석	D50=307µm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 고체(구분 2)	
	점도	-	
	해리상수	pKa=3.27	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=180mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50 1,000~2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(DPRA, LuSens cell)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, mouse FM3A cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse, rat) 음성(마우스 유전성 전좌시험, mouse)	
	반복투여독성	LOAEL(14주, oral)=115mg/kg bw/day(수컷), 225mg/kg bw/day(암컷)(rat) LOAEL(14주, oral)=750mg/kg bw/day(수컷), 445mg/kg bw/day(암컷)(mouse) NOAEL(2년, oral)=130mg/kg bw/day(수컷), 150mg/kg bw/day(암컷)(rat) NOAEL(2년, oral)=220mg/kg bw/day(수컷), 165mg/kg bw/day(암컷)(mouse)	

	생식독성	LOAEL(발달독성, oral)=120mg/kg bw/day(mouse) NOAEL(생식독성, oral)=425mg/kg bw/day, NOAEL(일반독성, oral)=260mg/kg bw/day(mouse)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50 0.54~26.3mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=15.4mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50>100mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC10=210mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-362	기존물질 고유번호	KE-33417
화학물질명칭 (CAS No.)	Tetraethyl lead (78-00-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	28. 연료첨가제 (Fuel additives) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 2 - 급성독성-경피(3.1) 구분 1 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	≤2.35mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-134°C	
	끓는점	-	
	증기압	0.34hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=4.15(20°C, pH 7), 4.62(20°C, pH 8)	
	밀도	1.653g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 약 80~94°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
급성경구독성	LD50=14.18mg/kg(rat)		
급성경피독성	피부를 통해 흡수되고 고독성 물질이므로 급성경피독성 구분 1로 관리 필요		
급성흡입독성	LC50=0.85mg/L(1시간, rat, 증기)		
피부 자극성/부식성	-		
눈 자극성/부식성	-		
호흡기 및 피부 과민성	-		

인체유해성	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 음성(설치류 우성치사시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, 90일, oral)=0.002mg Pb/kg bw/day(rat) *일부 수컷 랫드에서 현저한 백혈구 수 감소를 보이고, 소변검사서 납 농도가 한달 이상 지속적인 증가가 관찰됨 LOAEL(21주, oral)=0.17mg/kg bw/day(수컷)(rat) NOEL(35주, inhalation)>12mg/m ³ (rat)	
	생식독성	납의 급·만성 노출시험에서 랫드 및 마우스에 생식 및 발달에 영향을 일으킴	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.23mg/L(96시간, P. platessa, 해수)	
	물벼룩급성독성	LC50=0.027mg/L(96시간, C. crangon, 해수)	
	담수조류성장저해	NOEC=23.2mg/L(72시간, E. gracilis)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기: <2일(pH 4), <5일(pH 8)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-363	기존물질 고유번호	KE-23456
화학물질명칭 (CAS No.)	ar-Methylbenzenediamine; Diaminotoluene (25376-45-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	연갈색(2,4-TDA), 회보라색(2,6-TDA) 결정형 분말	
	물용해도	물에 매우 잘 용해(>10,000mg/L, 25°C)	
	녹는점/어는점	99°C(2,4-TDA), 103~105°C(2,6-TDA)	
	끓는점	288°C(2,4-TDA), 289°C(2,6-TDA)	
	증기압	0.017Pa(2,4-TDA), 0.029Pa(2,6-TDA)(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.074(2,4-TDA), log Pow=-0.137(2,6-TDA)(25°C)	
	밀도	1.2(2,4-TDA), 1.26(2,6-TDA)(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님(2,4-TDA, 2,6-TDA)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=5.1(pH 0.5), 2.7(pH 1.5)(21°C, 2,4-TDA), pKa=5.1, 3.1(22.5°C, 2,6-TDA)	
	기타	-	

인체유해성	급성경구독성	LD50=179mg/kg(수컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50=463mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)(2,4-TDA)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)(2,4-TDA) 음성(설치류 우성치사시험, mouse)(2,4-TDA) 양성(in vivo comet assay, rat, mouse)(2,4-TDA) 양성(비정기적 DNA 합성시험, rat)(2,4-TDA)	
반복투여독성	LOAEL(103주, oral)=약 5.9mg/kg bw/day(rat)(2,4-TDA) LOAEL(101주, oral)=약 15mg/kg bw/day(mouse)(2,4-TDA)		
생식독성	LOAEL(생식독성, oral)=약 15mg/kg bw/day(rat)(2,4-TDA)		
발암성	발암성 구분 1B에 해당(103주, rat)(101주, mouse)(간, 유선 종양 관찰)(2,4-TDA) IARC Group 2B, NTP R		
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.414mg/L(96시간, P. major)(2,4-TDA) LC50=393mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=1.6mg/L(48시간, D. magna)(2,4-TDA)	
	담수조류성장저해	ErC50=23mg/L, NOEC=10mg/L(72시간, D. subspicatus)(2,6-TDA)	
	어류만성독성	NOEC(이상행동)=3.16mg/L(10일, D. rerio)	
	물벼룩만성독성	NOEC(생식)=0.282mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	NOEC(발아)=320mg/kg soil dw(17일), NOEC(생장)=320mg/kg soil dw, NOEC(치사율)≥1,000mg/kg soil dw(14일, Avena sativa) NOEC(생장)=100mg/kg soil dw(14, 17일), NOEC(치사율)=320mg/kg soil dw(14일, Lactuca sativa)	
	육생무척추동물독성	NOEC(치사율)=464mg/kg soil dw(14일, E. fetida)	
	활성슬러지호흡저해	EC50>100mg/L(3시간, activated sludge)	
	저서생물만성독성	NOEC(비행능력)=125mg/kg(28일, Chironomus riparius) NOEC(생식)=333mg/kg(28일, Lumbriculus variegatus)	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
흡착 및 탈착	Koc=4,454(7일)(2,4-TDA)		
고유번호	2023-364	기존물질 고유번호	2014-1-723
화학물질명칭 (CAS No.)	2-Aminoethanol reaction products with ammonia by-products from (68910-05-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: -(만성독성 10) 		

취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	흑갈색 액체	
	물용해도	물에 혼화	
	녹는점/어는점	-72°C	
	끓는점	199.7°C(1,013.25hPa)	
	증기압	6.1hPa(20°C), 27.7hPa(50°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow<-1.24(구성성분)	
	밀도	1.0316	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 130°C(1,013.25hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	237mPa·s(20°C), 60.5mPa·s(40°C)	
	해리상수	pKa1 9.8~9.82, pKa2 6.83~9.08, pKa3=6.55, pKa4=3.25	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=2,820mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50 0.62~0.14mg/L(4시간, rat, 에어로졸) 랫트에 흡입노출 시 호흡기 점막 자극 등의 영향이 관찰됨	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	호흡기 과민성 물질임(human) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 음성(유전자돌연변이시험, Chinese hamster ovary cells) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) ¹⁾ 양성(자매염색분체교환시험, Chinese hamster ovary cells) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOEL(28일, oral)=60mg/kg bw/day(rat) ¹⁾ NOAEL(90일,oral)=276mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
생식독성	NOAEL(부모독성, oral)=250mg/kg bw/day, LOEL(발달독성, oral)=50mg/kg bw/day(F1, rat) ¹⁾ 생식지수 감소, 착상후 손실률 증가 등 생식능력의 영향이 관찰되며, 심막 혈관 등의 기형 발생		
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=413mg/L(not neutralized), LC50>1,000mg/L(neutralized)(96시간, L. idus)	
	물벼룩급성독성	EC50=55.59mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50>0.5mg/L, ErC20=0.007mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC10=0.29mg/L, EC50=0.91mg/L(17시간, P. putida)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	부분적으로 분해됨(50일, TOC 분해율 40~50%)	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-365	기존물질 고유번호	KE-03299
화학물질명칭 (CAS No.)	Bis(1-methyl-1-phenylethyl) peroxide (80-43-3)		

유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	32. 절연제 (Insulating materials) 33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 유기과산화물(2.15) 구분 6 - 생식독성(3.7) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 결정형 고체	
	물용해도	0.43mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	40°C	
	끓는점	160°C 이상에서 분해	
	증기압	0.1mbar(90°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=5.6(25°C)	
	밀도	1.107g/mL(20°C)	
	입도분석	D50=1,700µm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	유기과산화물(구분 6)	
인체유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=80mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=50mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=150mg/kg bw/day(rabbit) NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=150mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=33.5mg/L(96시간, O. latipes) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=1.5mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50>20mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님	
	pH에 따른 가수분해	반감기: 23.8일(pH 4, 25°C), 29.2일(pH 7, 25°C), 29.9일(pH 9, 25°C)	

	생물농축성	BCF=578.2	
	흡착 및 탈착	log Koc=3.98	
고유번호	2023-366	기존물질 고유번호	KE-03881
화학물질명칭 (CAS No.)	Methyl ethyl ketoxim (96-29-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H336) - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	112,000mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-29.5°C	
	끓는점	151.5°C	
	증기압	0.396kPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow<0.3	
	밀도	0.9232g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 70°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	782.4mPa·s(20°C), 657.6mPa·s(25°C)	
	해리상수	pKa=12.45(24°C)	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50≤160mg/kg(rabbit)(용혈성 빈혈 관찰) LD50 300~2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=1,848mg/kg(rabbit)(메트헤모글로빈 형성)	
	급성흡입독성	LC50>4.83mg/L(4시간, rat, 증기) 단회 노출 시 narcotic effect 관찰됨	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig) 피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	

	반복투여독성	NOAEL(13주, oral)=25mg/kg bw/day(수컷), 30mg/kg bw/day(암컷)(rat) NOAEL(13주, oral)=110mg/kg bw/day(수컷), 145mg/kg bw/day(암컷)(mouse) 용혈성빈혈 및 메트헤모글로빈혈증, 간, 비장에 독성영향(조혈세포 및 무게 증가) NOAEC(13주, inhalation)=10.8mg/m ³ (mouse) 비강 후각상피세포의 퇴행이 관찰됨	
	생식독성	LOAEL(모체독성, oral)=10mg/kg bw/day, NOAEL(생식독성, oral)=200mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	발암성 구분 1B에 해당(rat, mouse에서 간암, 선종 관찰) EU CLP 구분 1B	
환경유해성	어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=201mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=11.8mg/L, NOEC=2.56mg/L(72시간, S. capricornutum)	
	어류만성독성	NOEC=50mg/L(14일, O. latipes)	
	물벼룩만성독성	NOEC=100mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF 0.5~0.6(42일, C. carpio)	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-367	기준물질 고유번호	KE-09173
화학물질명칭 (CAS No.)	1,3-Cyclohexanedimethanamine (2579-20-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 투명 액체	
	물용해도	물에 매우 잘 용해(>1,000,000mg/L, 20°C)	
	녹는점/어는점	<-70°C	
	끓는점	220°C	
	증기압	34Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.73	
	밀도	0.945g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 116°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	9.21mPa·s(20°C)	
	해리상수	pKa ₁ =9.05, pKa ₂ =11.09(20°C)	
	기타	-	
급성경구독성	LD50 300~2,000mg/kg(rat)		
급성경피독성	LD50=1,700mg/kg(rabbit)		
급성흡입독성	-		
피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)		
눈 자극성/부식성	-		
호흡기 및 피부 과민성	-		

인체유해성	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(42일, oral)=60mg/kg bw/day(rat) NOAEC(90일, inhalation)=0.0586mg/m ³ (rat)	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=100mg/kg bw/day(rat) NOEL(생식 및 발달독성, oral)=300mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=130mg/L(96시간, L. idus)	
	물벼룩급성독성	EC50=33.1mg/L(not neutralized), EC50=65.4mg/L(neutralized)(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=56.7mg/L(not neutralized), ErC50>100mg/L(neutralized)(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>1,000mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기: >1년(pH 4, 7, 9, 25°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-368	기존물질 고유번호	KE-29492
화학물질명칭 (CAS No.)	Dimethylaminoethyl acrylate; 2-Propenoic acid 2-(dimethylamino)ethyl ester (2439-35-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 1 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	황색 액체	
	물용해도	240,000mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	<-60°C	
	끓는점	95°C	
	증기압	1hPa(19.1°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.386(20°C)	
	밀도	0.938g/cm ³	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 60.5°C(1,013.25hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	1.34mPa·s(20°C), 0.96mPa·s(40°C)	
	해리상수	-	

	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=455mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=419mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50=0.22mg/L(4시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[In vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(유전자변이시험, Chinese hamster ovary cells) [In vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=10mg/kg bw/day(rat)	
생식독성	NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=100mg/kg bw/day(rat) NOAEL(모체독성, oral)=10mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=30mg/kg bw/day(rat)		
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=8.49mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=9.92mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.88mg/L, ErC10=0.25mg/L(72시간, S. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=444mg/L(17시간, P. putida)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-369	기존물질 고유번호	KE-32567
화학물질명칭 (CAS No.)	Sulfur dioxide (7446-09-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 44. 환원제 (Reducing agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 고압가스(2.5) 구분 2 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화	물질의 상태	독한 냄새를 가진 무색 기체	
	물용해도	11.4g/100g(101.3kPa, 20°C)	
	녹는점/어는점	-75.5°C	
	끓는점	-10.05°C(101.3kPa)	
	증기압	3,271hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.51g/L(25°C)	

화학적 특성	입도분석	-	
	인화성	인화성 기체 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	고압가스에 해당	
인체 유해성	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50 965~1168ppm(4시간, rat, 가스) 흡입 노출 시 호흡기계 손상이 유발됨	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(pH<2)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 음성(비정기적 DNA 합성시험, fetal hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEC(28일, inhalation)=5ppm(rat) NOAEC(78주, inhalation)=5.12ppm(monkey)	
	생식독성	NOEAC(모체독성, inhalation)=70ppm(rabbit), 25ppm(mouse)	
발암성	NOEAL(2년, oral)>2,500mg/kg bw/day(mouse) ¹⁾		
환경 유해성	어류급성독성	-	
	물벼룩급성독성	-	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-370	기존물질 고유번호	KE-34651
화학물질명칭 (CAS No.)	2,4,4-Trimethylpentene (25167-70-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H336) - 흡인 유해성(3.10) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			

물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 투명 액체	
	물용해도	2.3mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	<-50°C	
	끓는점	102°C(102.4kPa)	
	증기압	5.8kPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=5.0(25°C, pH 7)	
	밀도	0.7166g/cm ³ (4°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 2), 인화점: -6°C(101.3kPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.611mm ² /s(40°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	랫트에 단회 노출 시 경련, 진정, 호흡곤란 등 중추신경계 저해 증상이 관찰됨	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human peripheral blood lymphocytes) [in vivo] 음성(소핵시험, rat)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=300mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	LOAEL(모체독성, oral)=100mg/kg bw/day, NOEL(발달독성)=1,000mg/kg bw/day(rat)(스크리닝)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.58mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	-	
	담수조류성장저해	ErC50=1.5mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.16mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Koc=2.75	
고유번호	2023-371	기존물질 고유번호	2001-3-1992
화학물질명칭 (CAS No.)	Refractory ceramic fibers (142844-00-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	22. 내화·방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents)
분류 및 표시	○ 분류 및 표시 - 발암성(3.6) 구분 1		

취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 섬유상(fibre) 고체	
	물용해도	0.02mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	>350°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.3~2.5g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	D50 1.5~4.0µm	
	인화성	인화성 고체 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(RhCE)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(소핵시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] -	
	반복투여독성	LOAEC(2년, inhalation)=3mg/m ³ (rat)	
생식독성	NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=250mg/kg bw/day(rat)(스크리닝) NOAEL(모체 및 태아독성, oral)=1000mg/kg bw/day ¹⁾		
발암성	발암성 구분 1에 해당(흡입) IARC Group 2, EU CLP 구분 1B		
환경 유해성	어류급성독성	LL50>100mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EL50>100mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-372	기존물질 고유번호	KE-09188
화학물질명칭 (CAS No.)	Cyclohexanone (108-94-1)		

유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 10. 착색제 (Colouring agents) 33. 중간체 (Intermediates) 48. 용제 (Solvents) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	박하향이 나는 무색 액체	
	물용해도	150,000mg/L(10°C), 50g/L(30°C)	
	녹는점/어는점	-32.1°C	
	끓는점	155.6°C	
	증기압	670Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.0805(계산값)	
	밀도	0.9478g/mL(25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 3), 인화점: 44°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	2.2mPa·s(25°C)	
	해리상수	-	
기타	-		
인체유해성	급성경구독성	LD50=1,535mg/kg(rat) LD50=1,400mg/kg(mouse)	
	급성경피독성	LD50=948mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=32,080mg/m³(4시간, rat) 사람에게 노출 시 호흡기 점막 자극 등의 영향이 관찰됨	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig, mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, human lymphocytes) 양성(유전자변이시험, Chinese hamster ovary cells) 음성(비정기적 DNA 합성시험, human cells) 양성(자매염색분체교환시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse) 음성(설치류 우성치사시험, rat, inhalation)	
	반복투여독성	NOAEC(28일, inhalation)>250ppm(mouse) NOAEC(90일, inhalation)=100ppm(간), 250ppm(신장)(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=800mg/kg bw/day(mouse) LOAEL(모체 및 발달독성, oral)=2,000mg/kg bw/day(mouse) LOAEC(생식독성, inhalation)=1,400ppm, NOAEC=500ppm(rat), NOAEC(발달독성,	
	발암성	마우스, 랫드를 이용한 발암성시험에서 발암물질로 분류되지 않음 IARC Group 3	
어류급성독성	LC50=527mg/L(96시간, P. promelas)		
물벼룩급성독성	EC50>100mg/L(48시간, D. magna)		
담수조류성장저해	EC50=32.9mg/L, EC10=3.56mg/L(72시간, C. reinhardtii)		
어류만성독성	-		

환경유해성	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>1,000mg/L(30분)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-373	기존물질 고유번호	KE-11343
화학물질명칭 (CAS No.)	Dimethyldisulfide (624-92-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	43. 공정속도조절제 (Process regulators) 44. 환원제 (Reducing agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H336) - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	액체	
	물용해도	2,700mg/L(20°C, pH 6)	
	녹는점/어는점	-84.67°C	
	끓는점	109.72°C	
	증기압	30hPa(20°C), 38.6hPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.91(20.6°C, pH 6.7)	
	밀도	1.0625g/cm³(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 2), 인화점: 15°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.5944mm²/s(20.14°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
급성경구독성	LD50=190mg/kg(rat) LD50=415mg/kg(수컷)(rat)		
급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)		
급성흡입독성	LC50=1,310ppm(=5.05mg/L)(4시간, rat, 증기) NOAEC=12.5ppm(=0.048mg/L)(24시간, rat, 증기) 수컷 랫드에 전신 흡입 노출 시 상기도 감염이 확인됨		
피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)		
눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)		
호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)		

인체유해성	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 음성(소핵시험, rat, inhalation) 음성(비정기적 DNA 합성시험, rat, inhalation)	
	반복투여독성	NOEL(28일, dermal)=10.63mg/kg bw/day(전신독성), NOAEL=106mg/kg bw/day(전신독성), LOAEL=8.5mg/㎥/day(국소자극)(rabbit) NOAEC(90일, inhalation)=10ppm(전신독성), LOAEC=10ppm(비강 자극)(rat)	
	생식독성	NOAEC(모체 및 발달독성, 최기형성, inhalation)≥135ppm(rabbit) NOAEC(모체 및 발달독성, inhalation)=20ppm(rat), NOAEC(최기형성, inhalation)≥80ppm(rat) NOAEC(생식 및 발달독성, inhalation)≥80ppm(rat), NOAEC(전신독성, inhalation)=5ppm(P0, P1, rat)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.97mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=1.82mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=6.7mg/L, NOAEC=0.17mg/L(96시간, A. flos-aquae)	
	어류만성독성	NOEC=0.936mg/L(28일, P. promelas)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.0025mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	EC25=54lbs/acre, NOEC=37.5lbs/acre(21일, L. esculentum)	
	육생무척추동물독성	LC50(생존)=31.8mg/kg soil dw, NOEC=22mg/kg soil dw(14일, E. fetida) NOEC(생식)=10mg/kg soil dw(28일, F. candida)	
	활성슬러지호흡저해	EC50>1,000mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	(수중 퇴적물) 반감기: 1~2.8시간, (토양) 반감기: 2.69~3.04일(20°C)	
	pH에 따른 가수분해	'반감기: >1년(pH 4, pH 7, pH 9, 25°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	Koc 15~47L/kg(20°C)	
고유번호	2023-374	기준물질 고유번호	① 2000-3-1487 ② 2001-3-1863 ③ - ④ 97-3-58
화학물질명칭 (CAS No.)	① Methylenebisphenol; Bisphenol F (1333-16-0) ② 2,2'-Methylenediphenol (2467-02-9) ③ 2,4'-Methylenediphenol (2467-03-0) ④ 4,4'-Methylenediphenol (620-92-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		

유해성

물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	분홍색 고체(분말)
	물용해도	2,970mg/L(20°C)
	녹는점/어는점	98.6°C(1,013hPa)
	끓는점	291°C(1,013hPa)
	증기압	5.5×10 ⁻⁷ mmHg(20°C), 1.2×10 ⁻⁶ mmHg(25°C)
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.91(20°C)
	밀도	1.279g/cm ³ (20°C)
	입도분석	D50=729μm
	인화성	인화성 물질 아님
	폭발성	-
	산화성	-
	점도	-
	해리상수	pKa=7.55(4,4'-methylenebisphenol)
	기타	-
인체유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(암컷)(rat)
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)
	급성흡입독성	-
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary fibroblast(CHO-K1)) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=40mg/kg bw/day(수컷), 8mg/kg bw/day(암컷)(rat)
	생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=200mg/kg bw/day(P), NOAEL>1,000mg/kg bw/day(F1)(rat)(스크리닝) 랫드와 마우스에 경구노출시 호르몬 교란, 수컷의 생식기관의 발달 및 정자의 운동성과 관련된 악영향이 관찰됨
	발암성	-
환경유해성	어류급성독성	LC50>20mg/L(48시간, D. rerio embryo)
	물벼룩급성독성	EC50=8.7mg/L(48시간, D. magna)
	담수조류성장저해	ErC50=13.1mg/L, NOEC=0.581mg/L(72시간, P. subcapitata)
	어류만성독성	-
	물벼룩만성독성	-
	육생식물독성	-
	육생무척추동물독성	-
	활성슬러지호흡저해	-
	저서생물만성독성	-
	이분해성	이분해성물질 아님
	본질적 분해성	-
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질 아님

	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-375	기존물질 고유번호	KE-03083
화학물질명칭 (CAS No.)	2,4-Bis(1,1-dimethylethyl)phenol (96-76-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	흰색 고체	
	물용해도	33mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	56.8°C(1atm)	
	끓는점	264.2°C(약 101kPa)	
	증기압	5Pa(38°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=4.8(23°C, pH 5.7)	
	밀도	0.56g/cm ³ (22°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=11.6(22°C)	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD0=10mL/kg(rat) ¹⁾	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(유전자변이시험, Chinese hamster lung fibroblasts) ¹⁾ 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung fibroblasts) [in vivo] 음성(소핵시험, rat)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=150mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=150mg/kg bw/day(rat) ¹⁾ NOAEL(발달독성, oral)=150mg/kg bw/day(F1, rat)	
	발암성	-	
환경	어류급성독성	LC50=1.4mg/L(96시간, P. promelas) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=0.5mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.37mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	

유해성	육생무척추동물독성	-		
	활성슬리지호흡저해	EC50>10mg/L(3시간)		
	저서생물만성독성	-		
	이분해성	이분해성물질 아님		
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님		
	pH에 따른 가수분해	-		
	생물농축성	BCF 128~436L/kg(8주, C. carpio)		
	흡착 및 탈착	Koc 2,570~6,960 ¹⁾		
고유번호	2023-376	기존물질 고유번호	KE-03085	
화학물질명칭 (CAS No.)	2,6-Bis(1,1-dimethylethyl)phenol (128-39-2)			
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)	
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 			
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 			
유해성				
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	고체		
	물용해도	4.11mg/L(pH 7, 25°C)		
	녹는점/어는점	37°C		
	끓는점	253°C(약 1atm)		
	증기압	0.0076mmHg(20°C)		
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=4.5(24°C)		
	밀도	0.914g/cm ³ (20°C)		
	입도분석	-		
	인화성	인화성 물질 아님		
	폭발성	-		
	산화성	-		
	점도	-		
	해리상수	pKa=11.7(25°C)		
	기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)		
	급성경피독성	LD0>3,300mg/kg(rat)		
	급성흡입독성	-		
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)		
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)		
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)		
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(유전자변이시험, Chinese hamster lung fibroblasts(V79)) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung fibroblasts(V79)) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)		
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=270mg/kg bw/day(수컷)(rat)		
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=150mg/kg bw/day(rat)(스크리닝) NOAEL(발달독성, oral)=150mg/kg bw/day(F1, rat) ¹⁾		
	발암성	-		

환경유해성	어류급성독성	LC50=1.4mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.45mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=1.2mg/L(96시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.035mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	Koc 2,570~6,960	
고유번호	2023-377	기존물질 고유번호	KE-05-1193
화학물질명칭 (CAS No.)	Sodium hydrogensulphide (16721-80-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents) 33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 금속부식성 물질(2.16) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 ※ 곱셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	노란색 고체	
	물용해도	548,000mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	350°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.55(19.2°C)	
	입도분석	D50=약 7,000µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	금속부식성 물질임(구분1)	
급성경구독성	LD50=105mg/kg(rat)		
급성경피독성	-		
급성흡입독성	LC50=444ppm(4시간, rat, 가스) ¹⁾		
피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(pH>11.5)		
눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(pH>11.5)		
호흡기 및 피부 과민성	-		

인체 유해성	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(90일, inhalation)=80ppm(전신독성), 10ppm(국소영향)(rat) ¹⁾	
	생식독성	NOAEC(생식 및 발달독성, inhalation)=80ppm(rat)(스크리닝) ¹⁾	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50 0.0127~0.028mg/L(96시간, P. promelas) ¹⁾ LC50=0.0027mg/L(96시간, P. gonionotus) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	LC50=0.02mg/L(96시간, B. vagans) ¹⁾	
	담수조류성장저해	EC50=1,900mg/L(120시간, N. linearis) ¹⁾	
	어류만성독성	NOEC(치사)=0.0046mg/L(826일, L. macrochirus) ¹⁾	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	NOEC=약 8g/L(37일) ¹⁾	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질임	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-378	기존물질 고유번호	KE-11124
화학물질명칭 (CAS No.)	Dimethylamine (124-40-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 48. 용제 (Solvents) 50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 가스(2.2) 구분 1 - 고압가스(2.5) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	기체	
	물용해도	물에 용해	
	녹는점/어는점	-92.2°C	
	끓는점	7.0°C	
	증기압	1,688hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Kow=-0.38	
	밀도	-	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 가스(구분 1)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=10.732(25°C)	

	기타	고압가스에 해당(구분 2)	
인체유해성	급성경구독성	LD50=240mg/kg(rabbit) LD50=240mg/kg(guinea pig) LD50 1,000~1,470mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=3,900mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50=4,540ppm(6시간, rat, 가스) LC50=2,645ppm(4시간, rat, 가스)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung fibroblast) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, rat)	
	반복투여독성	LOAEC(12개월, inhalation)=10ppm(국소영향), NOAEC(12개월, inhalation)=50ppm(전신영향)(rat)	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=118mg/L(경수), 17mg/L(연수)(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=88.67mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=9mg/L(96시간, R. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=0.6mg/L(50일, O. mykiss) NOEC=20mg/L(30일, O. mykiss)	
	물벼룩만성독성	NOEC=4.2mg/L(21일, D. magna) NOEC=10mg/L(30일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질임	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	Koc 4~508	
고유번호	2023-379	기존물질 고유번호	KE-23095
화학물질명칭 (CAS No.)	2-Mercaptoethanol; Mercaptoethanol (60-24-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 2 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		

취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	액체	
	물용해도	≥100mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-	
	끓는점	-	
	증기압	1mmHg(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.056(25°C)	
	밀도	1.1143(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 73.89°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	3.43cP(20°C)	
	해리상수	pKa=9.57(25°C)	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=59mg/kg(rabbit) LD50=131mg/kg(rat) ¹⁾	
	급성경피독성	LD50 112~224mg/kg(rabbit) LD50<200mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=13.2mg/L(2시간, mouse) LC50=약 2mg/L(4시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(human) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human lymphocytes) 음성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOEL(90일, dermal)=11.25mg/kg bw/day(암컷)(rat), 90mg/kg bw/day(수컷)(mouse) ¹⁾ NOAEL(7주, oral)=15mg/kg bw/day, LOAEL(7주, oral)=50mg/kg bw/day(rat) NOAEL(90일, oral)=20mg/kg bw/day, LOAEL(90일, oral)=60mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
생식독성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=15mg/kg bw/day, NOAEL(생식독성, oral)=75mg/kg bw/day(수컷)(rat)(스크리닝) NOEL(생식독성, oral)=20mg/kg bw/day, LOAEL(모체독성, oral)=40mg/kg bw/day(rat) ¹⁾ 분만시 자궁수축 차단 및 수유기간 동안 모유생산 저해로 인해 새끼의 성장/생존율에 영향을 끼칠 수 있음		
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=29.4mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.117mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=19mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC>0.0632mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC10=60mg/L(17시간, P. putida)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질임	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-380	기존물질 고유번호	KE-33279
화학물질명칭 (CAS No.)	Tetrabutyltin (1461-25-2)		

유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경피(3.1) 구분 1 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 투명 액체	
	물용해도	≤0.0964mg/L(20°C, pH 5.4)	
	녹는점/어는점	< -20°C	
	끓는점	196.85°C(101.3kPa)	
	증기압	0.26Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow>5.07(22°C, pH 5.9)	
	밀도	1.05g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 111~115°C(101.58kPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,500mg/kg(암컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50<50mg/kg(암컷)(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rat) 피부 부식성 물질 아님(RhE model) 피부 자극성 물질임(RhE model)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human peripheral blood lymphocytes) ¹⁾ 음성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) ¹⁾ 음성(유전자변이시험, Chinese hamster lung fibroblasts(V79)) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(33일, oral) 6~7mg/kg bw/day(수컷), 5~8mg/kg bw/day(암컷)(rat) 비장 및 흉선 무게 감소, 흉선 내 림프액 고갈이 관찰됨 NOAEL(28일, oral)=0.36mg/kg bw/day(=5ppm), LOAEL=1.5mg/kg bw/day(=25ppm)(rat) ¹⁾	
	생식독성	NOAEL(생식독성, oral) 17~20mg/kg bw/day(수컷), 16~24mg/kg bw/day(암컷)(rat) NOAEL(모체독성, oral)>115mg/kg bw/day, LOAEL(발달독성)=1,833mg/kg bw/day(rat) NOAEL(생식독성, oral)=0.4mg/kg bw/day(P, F1), LOAEL=0.4mg/kg bw/day(F2)(rat) ¹⁾	
	발암성	-	
	어류급성독성	LC50=0.0452mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	-	
	담수조류성장저해	ErC50=0.017mg/L(72시간, S. costatum)	

환경유해성	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.014mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>1,000mg/L(30분, activated sludge)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기: >1년(pH 7, 9, 25°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Koc=4.8967(계산값)	
고유번호	2023-381	기준물질 고유번호	KE-33923
화학물질명칭 (CAS No.)	Titanium tetrachloride (7550-45-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 43. 공정속도조절제 (Process regulators)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 1 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 내지 노란색 액체	
	물용해도	빠르게 가수분해됨	
	녹는점/어는점	-24.1°C	
	끓는점	136.4°C	
	증기압	12hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.73g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.079cP	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=0.46mg/L(4시간, rat) LC50=0.1mg/L(2시간, mouse)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(guinea pig)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary-K1 cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse, TiO ₂)	

	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)>1,000mg/kg bw/day(rat, TiO ₂) NOAEL(90일, inhalation)=20ppm, LOAEL(90일, inhalation)=50ppm(rat, mouse, HCl)	
	생식독성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat, TiO ₂)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LL50>1,000mg/L(96시간, P. Promelas, TiO ₂) LL50>1,000mg/L(96시간, O. latipes, TiO ₂)	
	물벼룩급성독성	LL50>1,000mg/L(48시간, D. magna, TiO ₂)	
	담수조류성장저해	EC50>100mg/L(72시간, P. subcapitata, TiO ₂)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	NOELR≥1,000mg/L(3시간, TiO ₂)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질임(TiO ₂ , HCl로 빠르게 분해됨)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-382	기존물질 고유번호	KE-34129
화학물질명칭 (CAS No.)	Dicyclopentadiene (77-73-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) - 흡인 유해성(3.10) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	고체(20°C) 내지 점성 액체	
	물용해도	20mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	32.2°C(1,013hPa)	
	끓는점	172.2°C(760mmHg)	
	증기압	1.4mmHg(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.78(25°C, pH 7)	
	밀도	0.93g/cm ³ (35°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 3), 인화점: 32.2°C(1,013.5hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	1~5mPa·s(20°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
	급성경구독성	LD50=590mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat) LD50=6,720mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=0.738mg/L(6시간, mouse, 증기) LC50=1.723mg/L(6시간, rat, 증기) 인체에 흡입 노출(증기) 시 눈과 인후에서 산발적인 자극이 보고됨	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	

인체유해성	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) 음성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] -	
	반복투여독성	NOAEL(44일, oral)=4mg/kg bw/day(수컷), 20mg/kg bw/day(암컷)(rat) NOAEL(90일, oral)=25mg/kg bw/day(dog) NOAEC(90일, inhalation)=27.6mg/m³(mouse)	
생식독성	NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=20mg/kg bw/day(P(암컷), F1), NOAEL=100mg/kg bw/day(P(수컷))(rat) NOAEL(생식독성, oral)=750ppm(rat)		
발암성	-		
환경유해성	어류급성독성	LC50=15.7mg/L(96시간, <i>I. punctatu</i>)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.823mg/L(48시간, <i>D. magna</i>)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.68mg/L(72시간, <i>P. subcapitata</i>)	
	어류만성독성	NOEC=0.98mg/L(14일, <i>L. macrochirus</i>)	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	IC _{min} =2ppm(18시간, <i>P. putida</i>)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF=53(14일, <i>L. macrochirus</i>)	
흡착 및 탈착	-		
고유번호	2023-383	기존물질 고유번호	97-3-258
화학물질명칭 (CAS No.)	Dimethyltin bis(2-ethylhexyl mercaptoacetate); 10-Ethyl-4,4-dimethyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoic acid 2-ethylhexyl ester (57583-35-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 49. 안정제 (Stabilizers)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1A - 생식독성(3.7) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	투명한 액체	
	물용해도	4.51mg/L(20±0.5°C)	
	녹는점/어는점	-75~-65°C	
	끓는점	290°C 이상에서 분해	
	증기압	0.81Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=4.54	
	밀도	1.1705(25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 154~158°C(1,013.4hPa)	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	-	

	점도	66.3mm ² /s(20°C), 28.2mm ² /s(40°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=1,150mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>1,050mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[In vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human peripheral blood lymphocytes) [In vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=14.96mg/kg bw/day(수컷), 5.74mg/kg bw/day(암컷)(rat) 중추신경계(뇌)의 신경 병리학적 영향이 관찰됨	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=10mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=25mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50>1,000mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	-	
	담수조류성장저해	ErC50=270mg/L, NOEC=10mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.457mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>1,000mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질 아님	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-384	기준물질 고유번호	KE-06060
화학물질명칭 (CAS No.)	Cobalt (7440-48-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 1 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		

유해성		
물리적·화학적 특성	물질의 상태	은회색 고체
	물용해도	2.94mg/L(20°C), 0.07mg/L(37°C)
	녹는점/어는점	1,493°C
	끓는점	-
	증기압	-
	옥탄올/물 분배계수	-
	밀도	8.86g/cm ³ (20°C)
	입도분석	MMAD=29.12µm
	인화성	인화성 고체 아님
	폭발성	-
	산화성	-
	점도	-
	해리상수	-
	기타	-
인체 유해성	급성경구독성	LD50=550mg/kg(암컷)(rat)
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat) ¹⁾
	급성흡입독성	LC50<0.05mg/L(4시간, rat, 분진)
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(EpiSkin model)
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(human)
	유전독성	코발트 및 화합물(체내에서 Co+2 방출)은 다수의 시험(염색체 이상, 소핵시험 및 DNA 손상 등) 결과를 통해 유전독성을 일으킬 수 있음 [in vitro] - 코발트화합물(CoSO ₄ , CoCl ₂ , Co(OAc) ₂ , cobalt metal, CoO)의 Ames시험에서 일부 약하지만 용량 의존한 양성의 결과를 보임 - 코발트화합물(Co+2)은 많은 in vitro 염색체 이상 및 소핵시험, Comet시험, DNA 손상시험에서 양성임 양성(복귀돌연변이시험, Cobalt) 음성(포유류 세포 유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells, Cobalt) 양성(염색체이상(human fibroblast), 소핵시험(human peripheral blood leukocyte), comet시험(mouse fibroblast), CoCl ₂) 양성(소핵시험(human lymphocyte and mouse fibroblast), Comet시험(mouse fibroblast and human blood leukocyte), cobalt) [in vivo] - 코발트화합물에 대한 in vivo 시험결과 양성(복강투여, 일부(cobalt chloride) 경구) 및 음성(대부분 경구)의 결과를 보임 양성(micronucleus test, mouse 골수세포, 복강, CoCl ₂) 양성(chromosomal aberration test, mouse 골수세포, 경구, CoCl ₂) 양성(DNA damage study, mouse lung tumour, 흡입, CoSO ₄) 양성(DNA damage study, rat liver, kidney 및 lung, 복강, Co(OAc) ₂) 음성(chromosomal aberration test, rat 골수세포, 경구, CoSO ₄) 음성(micronucleus test, mouse 말초혈액, 흡입, cobalt) 음성(chromosome aberration test, rat 정원세포, 경구, CoCl ₂)
	반복투여독성	LOAEC(90일, inhalation)=0.61mg/m ³ (rat, mouse)(cobalt) NOAEL(90일, oral)=3.0mg/kg bw/day(rat)(CoCl ₂ ·6H ₂ O) LOAEC(90일, inhalation)=0.11mg Co/m ³ (rat, mouse)(CoSO ₄ ·7H ₂ O) 코발트금속 및 황산코발트에 대한 반복흡입독성 시험에서 호흡기에 영향을 일으킴
	생식독성	코발트의 급·만성 노출시험에서 수컷 마우스에 생식 영향을 일으킴
	발암성	발암성 구분 1B에 해당
환경유	어류급성독성	LC50=0.52mg Co/L(144시간, O. mykiss), 1.406mg Co/L(96시간, O. mykiss) *수생생물(7개종) 급성독성 시험결과: L(E)C50 90.1µg Co/L(L. minor)~157,000µg Co/L(C. tentans)
	물벼룩급성독성	EC50=1.49mg Co/L(48시간, D. magna) EC50=0.42mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾ LC50=0.605mg Co/L(48시간, C. dubia) EC50=90µg Co/L(L. minor)
	담수조류성장저해	EC50=144µg Co/L(72시간, P. subcapitata) EC10=4.9µg Co/L(7일, L. minor) EC10=23µg Co/L(96시간, P. subcapitata)
	어류만성독성	EC10=0.35mg Co/L, NOEC=0.21mg Co/L(34일, P. promelas) *수생생물(11개 종)에 대한 만성독성 시험결과: EC10 4.9µg Co/L(L. minor)~2,171µg Co/L(O. mykiss)

해성	물벼룩만성독성	EC10=7.9µg Co/L(21일, C. dubia) EC10=54.1µg Co/L(21일, D. magna)		
	육생식물독성	EC10/NOEC* 3.2mg Co/kg(M. stativa, 발아)~285.3mg Co/kg(F. candida, 생식)		
	육생무척추동물독성	*육생생물 14종에 대한 종별 EC10/NOEC 평균값		
	활성슬리지호흡저해	EC10=3.73mg Co/L(30분)		
	저서생물만성독성	EC10/NOEC* 86mg Co/kg(H. azteca, 생장)~2,170mg Co/kg(L. variegatus, 생존)		
	이분해성	-		
	본질적 분해성	-		
	pH에 따른 가수분해	-		
	생물농축성	크바트노 새무 농축 가늠서 비다는 biodegradation(연약다게가 노아지스루 크바트 노드노 가스)나타내		
	흡착 및 탈착	log Kd(Co2+)=4.59(부유물에서 고체-담수), 2.94(퇴적물-담수), 3.47(토양)		
고유번호	2023-385	기존물질 고유번호	KE-06072	
화학물질명칭 (CAS No.)	Cobalt, borate 2-ethylhexanoate complexes (91782-60-4)			
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 			
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 			
유해성				
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	보라색 분말		
	물용해도	9,942.9mg/L(20°C), 17,017.9mg/L(37°C)		
	녹는점/어는점	약 137°C(1,008hPa)에서 분해		
	끓는점	-		
	증기압	-		
	옥탄올/물 분배계수	-		
	밀도	1.4(22.9°C)		
	입도분석	MMAD=26.66µm		
	인화성	인화성 물질 아님 ¹⁾		
	폭발성	-		
	산화성	-		
	점도	-		
	해리상수	-		
	기타	-		
급성경구독성	LD50=2,210mg/kg(암컷)(rat)			
급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat) ¹⁾			
급성흡입독성	-			
피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)			
눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit, BCOP)			
호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(human, mouse(COCl2), guinea pig(CO3O4), guinea pig(CO(OAC)2·4H2O)) CaCl2 에어로졸 후의 미가 개체에 처시반응은 일으키지 않음			

인체 유해성

유전독성	<p>코발트 및 화합물(체내에서 Co²⁺ 방출)은 다수의 시험(염색체 이상, 소핵시험 및 DNA 손상 등) 결과를 통해 유전독성을 일으킬 수 있음</p> <p>[in vitro]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 코발트화합물(CoSO₄, CoCl₂, Co(OAc)₂, cobalt metal, CoO)의 Ames시험에서 일부 약하지만 용량 의존한 양성의 결과를 보임 - 코발트화합물(Co²⁺)은 많은 in vitro 염색체 이상 및 소핵시험, Comet시험, DNA 손상시험에서 양성임 양성(염색체이상(human fibroblast), 소핵시험(human peripheral blood leukocyte), comet시험(mouse fibroblast), CoCl₂) 양성(소핵시험(human lymphocyte and mouse fibroblast), Comet시험(mouse fibroblast and human blood leukocyte), cobalt) <p>[in vivo]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 코발트화합물에 대한 in vivo 시험결과 양성(복강투여, 일부(cobalt chloride) 경구) 및 음성(대부분 경구)의 결과를 보임 양성(micronucleus test, mouse 골수세포, 복강, CoCl₂) 양성(chromosomal aberration test, mouse 골수세포, 경구, CoCl₂) 양성(DNA damage study, mouse lung tumour, 흡입, CoSO₄) 양성(DNA damage study, rat liver, kidney 및 lung, 복강, Co(OAc)₂) 음성(chromosomal aberration test, rat 골수세포, 경구, CoSO₄) 음성(micronucleus test, mouse 말초혈액, 흡입, cobalt) 음성(chromosome aberration test, rat 정원세포, 경구, CoCl₂)
반복투여독성	<p>NOAEL(90일, oral)=3.0mg/kg bw/day(rat)(CoCl₂·6H₂O)</p> <p>LOAEC(90일, inhalation)=0.11mg Co/m³(rat, mouse)(CoSO₄·7H₂O)</p> <p>코발트금속 및 황산코발트에 대한 반복흡입독성 시험에서 호흡기에 영향을 일으킴</p>
생식독성	코발트의 급·만성 노출시험에서 수컷 마우스에 생식 영향을 일으킴
발암성	발암성 구분 1B에 해당 ¹⁾

환경 유해성

어류급성독성	<p>LC50=0.52mg Co/L(144시간, O. mykiss), 1.406mg Co/L(96시간, O. mykiss)</p> <p>*수생생물(7개종) 급성독성 시험결과: L(E)C50 90.1μg Co/L(L. minor)~157,000μg Co/L(C. tentans)</p>
물벼룩급성독성	<p>EC50=1.49mg Co/L(48시간, D. magna)</p> <p>EC50=0.42mg/L(48시간, D. magna)¹⁾</p> <p>LC50=0.605mg Co/L(48시간, C. dubia)</p>
담수조류성장저해	<p>EC50=90μg Co/L(L. minor)</p> <p>EC50=144μg Co/L(72시간, P. subcapitata)</p> <p>EC10=4.9μg Co/L(7일, L. minor)</p> <p>EC10=23μg Co/L(96시간, P. subcapitata)</p>
어류만성독성	<p>EC10=0.35mg Co/L, NOEC=0.21mg Co/L(34일, P. promelas)</p> <p>*수생생물(11개 종)에 대한 만성독성 시험결과: EC10 4.9μg Co/L(L. minor)~2,171μg Co/L(O. mykiss)</p>
물벼룩만성독성	<p>EC10=7.9μg Co/L(21일, C. dubia)</p> <p>EC10=54.1μg Co/L(21일, D. magna)</p>
육생식물독성	EC10/NOEC* 3.2mg Co/kg(M. stativa, 발아)~285.3mg Co/kg(F. candida, 생식)
육생무척추동물독성	*육생생물 14종에 대한 종별 EC10/NOEC 평균값
활성슬러지호흡저해	EC10=3.73mg Co/L(30분)
저서생물만성독성	EC10/NOEC* 86mg Co/kg(H. azteca, 성장)~2,170mg Co/kg(L. variegatus, 생존)
이분해성	-
본질적 분해성	-
pH에 따른 가수분해	-
생물농축성	코발트는 생물농축성이 높고, 배설이 느린 것으로 알려져 있음. 그러나 환경에서 쉽게 희석되며, 물에 잘 녹는 특성이 있어 생물농축이 잘 일어나지 않음.
흡착 및 탈착	log Kd(Co ²⁺)=4.59(부유물에서 고체-담수), 2.94(퇴적물-담수), 3.47(토양)

고유번호	2023-386	기준물질 고유번호	KE-06073
화학물질명칭 (CAS No.)	Cobalt, borate neodecanoate complexes (68457-13-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)

분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것

유해성

물리적·화학적 특성	물질의 상태	검은색 페이스트 형태의 고체
	물용해도	1,897.9mg/L(20°C), 1,136.5mg/L(30°C)
	녹는점/어는점	약 125°C(1,002hPa)에서 분해
	끓는점	-
	증기압	-
	옥탄올/물 분배계수	-
	밀도	1.35(22.2°C)
	입도분석	-
	인화성	인화성 물질 아님 ¹⁾
	폭발성	-
	산화성	-
	점도	-
	해리상수	-
	기타	-
인체 유해성	급성경구독성	LD50=1,098mg/kg(암컷)(rat)
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat) ¹⁾
	급성흡입독성	-
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 없음(human, mouse(CoCl2), guinea pig(CoSO4), guinea pig(Co(OAc)2·4H2O)) CoCl2 예외로 호흡기 및 피부 과민성 미가 개체에 저시각으로 일으키지 않음
	유전독성	<p>코발트 및 화합물(체내에서 Co²⁺ 방출)은 다수의 시험(염색체 이상, 소핵시험 및 DNA 손상 등) 결과를 통해 유전독성을 일으킬 수 있음</p> <p>[in vitro]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 코발트화합물(CoSO₄, CoCl₂, Co(OAc)₂, cobalt metal, CoO)의 Ames시험에서 일부 약하지만 용량 의존한 양성 결과를 보임 - 코발트화합물(Co²⁺)은 많은 in vitro 염색체 이상 및 소핵시험, Comet시험, DNA 손상시험에서 양성임 양성(염색체 이상(human fibroblast), 소핵시험(human peripheral blood leukocyte), comet시험(mouse fibroblast), CoCl₂) 양성(소핵시험(human lymphocyte and mouse fibroblast), Comet시험(mouse fibroblast and human blood leukocyte), cobalt) <p>[in vivo]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 코발트화합물에 대한 in vivo 시험결과 양성(복강투여, 일부(cobalt chloride) 경구) 및 음성(대부분 경구)의 결과를 보임 양성(micronucleus test, mouse 골수세포, 복강, CoCl₂) 양성(chromosomal aberration test, mouse 골수세포, 경구, CoCl₂) 양성(DNA damage study, mouse lung tumour, 흡입, CoSO₄) 양성(DNA damage study, rat liver, kidney 및 lung, 복강, Co(OAc)₂) 음성(chromosomal aberration test, rat 골수세포, 경구, CoSO₄) 음성(micronucleus test, mouse 말초혈액, 흡입, cobalt) 음성(chromosome aberration test, rat 정원세포, 경구, CoCl₂)
반복투여독성	LOAEL(41~48일, oral)=5mg/kg bw/day(=0.7mg Co/kg bw/day)(rat) ¹⁾	
생식독성	코발트의 급·만성 노출시험에서 수컷 마우스에 생식 영향을 일으킴	
발암성	발암성 구분 1B에 해당 ¹⁾	

환경유해성	어류급성독성	LC50=0.52mg Co/L(144시간, O. mykiss), 1.406mg Co/L(96시간, O. mykiss) *수생생물(7개종) 급성독성 시험결과: L(E)C50 90.1µg Co/L(L. minor)~157,000µg Co/L(C. tentans)		
	물벼룩급성독성	LC50=2.6mg Co/L(48시간, D. magna) EC50=1.49mg Co/L(48시간, D. magna) EC50=0.42mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾		
	담수조류성장저해	LC50=0.605mg Co/L(48시간, C. dubia) EC10=28.1µg Co/L(72시간, P. subcapitata) EC50=90µg Co/L(L. minor) EC50=144µg Co/L(72시간, P. subcapitata) EC10=4.9µg Co/L(7일, L. minor)		
	어류만성독성	EC10=0.35mg Co/L, NOEC=0.21mg Co/L(34일, P. promelas) *수생생물(11개 종)에 대한 만성독성 시험결과: EC10 4.9µg Co/L(L. minor)~2,171µg Co/L(O. mykiss)		
	물벼룩만성독성	EC10=15µg Co/L(7일, C. dubia) EC10=7.9µg Co/L(21일, C. dubia) EC10=54.1µg Co/L(21일, D. magna)		
	육생식물독성	EC10/NOEC* 3.2mg Co/kg(M. stativa, 발아)~285.3mg Co/kg(F. candida, 생식)		
	육생무척추동물독성	*육생생물 14종에 대한 종별 EC10/NOEC 평균값		
	활성슬러지호흡저해	EC10=3.73mg Co/L(30분)		
	저서생물만성독성	EC10/NOEC* 86mg Co/kg(H. azteca, 성장)~2,170mg Co/kg(L. variegatus, 생존)		
	이분해성	-		
	본질적 분해성	-		
	pH에 따른 가수분해	-		
	생물농축성	*생물농축계수(Bioaccumulation): log Kd(Co2+)=4.59(부유물에서 고체-담수), 2.94(퇴적물-담수), 3.47(토양)		
	흡착 및 탈착	log Kd(Co2+)=4.59(부유물에서 고체-담수), 2.94(퇴적물-담수), 3.47(토양)		
	고유번호	2023-387	기준물질 고유번호	KE-06074
화학물질명칭 (CAS No.)	Cobalt, borate propionate complexes (91782-61-5)			
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)	
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 			
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 			
유해성				
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	경미한 냄새가 나는 보라색 고체(pastille)		
	물용해도	33,258.2mg/L(20°C), 34,661.9mg/L(37°C)		
	녹는점/어는점	약 400°C(1,016hPa)에서 분해		
	끓는점	-		
	증기압	-		
	옥탄올/물 분배계수	-		
	밀도	1.84(21.8°C)		
	입도분석	MMAD=27.70µm		
	인화성	인화성 물질 아님 ¹⁾		
	폭발성	-		
	산화성	-		
	점도	-		
	해리상수	-		
	기타	-		
	급성경구독성	LD50=310.2mg/kg(암컷)(Rat)		
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat) ¹⁾		
	급성흡입독성	-		
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)		

인체유해성	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(human, mouse(CoCl2), guinea pig(CoSO4), guinea pig(Co(OAc)2·4H2O)) CoCl2 에어로졸 흡입은 미가 개체에 처시바우으 이오 키스 이오	
	유전독성	<p>코발트 및 화합물(체내에서 Co+2 방출)은 다수의 시험(염색체 이상, 소핵시험 및 DNA 손상 등) 결과를 통해 유전독성을 일으킬 수 있음</p> <p>[in vitro]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 코발트화합물(CoSO4, CoCl2, Co(OAc)2, cobalt metal, CoO)의 Ames시험에서 일부 약하지만 용량 의존한 양성의 결과를 보임 - 코발트화합물(Co+2)은 많은 in vitro 염색체 이상 및 소핵시험, Comet시험, DNA 손상시험에서 양성임 <p>양성(염색체 이상(human fibroblast), 소핵시험(human peripheral blood leukocyte), comet시험(mouse fibroblast), CoCl2)</p> <p>양성(소핵시험(human lymphocyte and mouse fibroblast), Comet시험(mouse fibroblast and human blood leukocyte), cobalt)</p> <p>[in vivo]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 코발트화합물에 대한 in vivo 시험결과 양성(복강투여, 일부(cobalt chloride) 경구) 및 음성(대부분 경구)의 결과를 보임 <p>양성(micronucleus test, mouse 골수세포, 복강, CoCl2)</p> <p>양성(chromosomal aberration test, mouse 골수세포, 경구, CoCl2)</p> <p>양성(DNA damage study, mouse lung tumour, 흡입, CoSO4)</p> <p>양성(DNA damage study, rat liver, kidney 및 lung, 복강, Co(OAc)2)</p> <p>음성(chromosomal aberration test, rat 골수세포, 경구, CoSO4)</p> <p>음성(micronucleus test, mouse 말초혈액, 흡입, cobalt)</p> <p>음성(chromosome aberration test, rat 정원세포, 경구, CoCl2)</p>	
	반복투여독성	<p>NOAEL(90일, oral)=3.0mg/kg bw/day(rat)(CoCl2·6H2O)</p> <p>LOAEC(90일, inhalation)=0.11mg Co/m³(rat, mouse)(CoSO4·7H2O)</p> <p>코발트금속 및 황산코발트에 대한 반복흡입독성 시험에서 호흡기에 영향을 일으킴</p>	
	생식독성	코발트의 급·만성 노출시험에서 수컷 마우스에 생식 영향을 일으킴	
발암성	발암성 구분 1B에 해당 ¹⁾		
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.52mg Co/L(144시간, O. mykiss), 1.406mg Co/L(96시간, O. mykiss) *수생생물(7개종) 급성독성 시험결과: L(E)C50 90.1μg Co/L(L. minor)~157,000μg Co/L(C. tentans)	
	물벼룩급성독성	EC50=1.49mg Co/L(48시간, D. magna) EC50=0.42mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾ LC50=0.605mg Co/L(48시간, C. dubia)	
	담수조류성장저해	EC50=90μg Co/L(L. minor) EC50=144μg Co/L(72시간, P. subcapitata) EC10=4.9μg Co/L(7일, L. minor) EC10=23μg Co/L(96시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	EC10=0.35mg Co/L, NOEC=0.21mg Co/L(34일, P. promelas) *수생생물(11개 종)에 대한 만성독성 시험결과: EC10 4.9μg Co/L(L. minor)~2,171μg Co/L(O. mykiss)	
	물벼룩만성독성	EC10=7.9μg Co/L(21일, C. dubia) EC10=54.1μg Co/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	EC10/NOEC* 3.2mg Co/kg(M. stativa, 발아)~285.3mg Co/kg(F. candida, 생식)	
	육생무척추동물독성	*육생생물 14종에 대한 중별 EC10/NOEC 평균값	
	활성슬러지호흡저해	EC10=3.73mg Co/L(30분)	
	저서생물만성독성	EC10/NOEC* 86mg Co/kg(H. azteca, 성장)~2,170mg Co/kg(L. variegatus, 생존)	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	코발트는 생물 농축 가능하지만 희석(bio dilution)(연약다게가 높아질수록 코발트 농도는 감소)을 나타내	
흡착 및 탈착	log Kd(Co2+)=4.59(부유물에서 고체-담수), 2.94(퇴적물-담수), 3.47(토양)		
고유번호	2023-388	기존물질 고유번호	KE-06079
화학물질명칭 (CAS No.)	Cobalt carbonate (513-79-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)

<p>분류 및 표시</p>	<p>o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10</p>
<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<p>o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것</p>

유해성

<p>물리적·화학적 특성</p>	<p>물질의 상태</p>	<p>분홍빛 결정형 고체</p>
	<p>물용해도</p>	<p>0.00014g/100g(20°C)</p>
	<p>녹는점/어는점</p>	<p>280°C에서 분해</p>
	<p>끓는점</p>	<p>-</p>
	<p>증기압</p>	<p>-</p>
	<p>옥탄올/물 분배계수</p>	<p>-</p>
	<p>밀도</p>	<p>4.2g/cm³</p>
	<p>입도분석</p>	<p>-</p>
	<p>인화성</p>	<p>인화성 물질 아님</p>
	<p>폭발성</p>	<p>-</p>
	<p>산화성</p>	<p>-</p>
	<p>점도</p>	<p>-</p>
	<p>해리상수</p>	<p>-</p>
	<p>기타</p>	<p>-</p>
<p>인체 유해성</p>	<p>급성경구독성</p>	<p>LD50=679mg/kg(rat) LD50>2,000mg/kg(rat)(순도 27.31%)</p>
	<p>급성경피독성</p>	<p>LD50>2,000mg/kg(rat)(순도 27.31%)</p>
	<p>급성흡입독성</p>	<p>-</p>
	<p>피부 자극성/부식성</p>	<p>피부 자극성 물질 아님(rabbit)(순도 27.31%)</p>
	<p>눈 자극성/부식성</p>	<p>눈 자극성 물질 아님(rabbit)(순도 27.31%)</p>
	<p>호흡기 및 피부 과민성</p>	<p>피부 과민성 물질임(mouse)(순도 27.31%)</p>
	<p>유전독성</p>	<p>코발트 및 화합물(체내에서 Co+2 방출)은 다수의 시험(염색체 이상, 소핵시험 및 DNA 손상 등) 결과를 통해 유전독성을 일으킬 수 있음 [in vitro] - 코발트화합물(CoSO₄, CoCl₂, Co(OAc)₂, cobalt metal, CoO)의 Ames시험에서 일부 약하지만 용량 의존한 양성의 결과를 보임 - 코발트화합물(Co+2)은 많은 in vitro 염색체 이상 및 소핵시험, Comet시험, DNA 손상시험에서 양성임 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) 양성(염색체이상(human fibroblast), 소핵시험(human peripheral blood leukocyte), comet시험(mouse fibroblast), CoCl₂) 양성(소핵시험(human lymphocyte and mouse fibroblast), Comet시험(mouse fibroblast and human blood leukocyte), cobalt) [in vivo] - 코발트화합물에 대한 in vivo 시험결과 양성(복강투여, 일부(cobalt chloride) 경구) 및 음성(대부분 경구)의 결과를 보임 음성(micronucleus test, mouse 골수세포, 경구) 양성(micronucleus test, mouse 골수세포, 복강, CoCl₂) 양성(chromosomal aberration test, mouse 골수세포, 경구, CoCl₂) 양성(DNA damage study, mouse lung tumour, 흡입, CoSO₄) 양성(DNA damage study, rat liver, kidney 및 lung, 복강, Co(OAc)₂) 음성(chromosomal aberration test, rat 골수세포, 경구, CoSO₄) 음성(micronucleus test, mouse 말초혈액, 흡입, cobalt) 음성(chromosome aberration test, rat 정원세포, 경구, CoCl₂)</p>

	반복투여독성	LOAEL(28일, oral)<15.63mg/kg bw/day(rat)(순도 27.31%) LOAEC(90일, inhalation)=0.61mg/m³(rat, mouse)(cobalt) NOAEL(90일, oral)=3.0mg/kg bw/day(rat)(CoCl2·6H2O) LOAEC(90일, inhalation)=0.11mg Co/m³(rat, mouse)(CoSO4·7H2O) 코발트금속 및 황산코발트에 대한 반복흡입독성 시험에서 호흡기에 영향을 일으킴	
	생식독성	코발트의 급·만성 노출시험에서 수컷 마우스에 생식 영향을 일으킴	
	발암성	발암성 구분 1B에 해당	
환경유해성	어류급성독성	LC50=1.012mg/L(96시간, D. rerio)(순도 27.31%) LC50=0.52mg Co/L(144시간, O. mykiss), 1.406mg Co/L(96시간, O. mykiss) *수생생물(7개종) 급성독성 시험결과: L(E)C50 90.1µg Co/L(L. minor)~157,000µg Co/L(C. tentans)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.120mg/L(48시간, D. magna)(순도 27.31%) EC50=1.49mg Co/L(48시간, D. magna) EC50=0.42mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	EC50=0.010mg/L, NOEC=0.001mg/L(72시간, P. subcapitata)(순도 27.31%) EC50=90µg Co/L(L. minor) EC50=144µg Co/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	EC10=0.35mg Co/L, NOEC=0.21mg Co/L(34일, P. promelas) *수생생물(11개 종)에 대한 만성독성 시험결과: EC10 4.9µg Co/L(L. minor)~2,171µg Co/L(O. mykiss)	
	물벼룩만성독성	EC10=7.9µg Co/L(21일, C. dubia) EC10=54.1µg Co/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	EC10/NOEC* 3.2mg Co/kg(M. stativa, 발아)~285.3mg Co/kg(F. candida, 생식)	
	육생무척추동물독성	*육생생물 14종에 대한 증별 EC10/NOEC 평균값	
	활성슬러지호흡저해	EC10=3.73mg Co/L(30분)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	코발트는 필수 원소이므로 일반적으로 생물 조직 내 농도는 항상성 있게 유지됨.	
	흡착 및 탈착	log Kd(Co2+)=4.59(부유물에서 고체-담수), 2.94(퇴적물-담수), 3.47(토양)	
고유번호	2023-389	기준물질 고유번호	KE-06099
화학물질명칭 (CAS No.)	Cobalt dihydroxide (21041-93-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 1 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적	물질의 상태	청록색 내지 붉은색 고체(분말)	
	물용해도	2.3mg/L(20°C), 8.55mg/L(37°C)	
	녹는점/어는점	약 160°C에서 분해	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	3.6g/cm³(20°C)	

화학적 특성	입도분석	MMAD=2.3 μ m, 30.61 μ m
	인화성	-
	폭발성	-
	산화성	-
	점도	-
	해리상수	-
	기타	-
인체유해성	급성경구독성	LD50=1,060mg/kg(rat)
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat) ¹⁾
	급성흡입독성	LC50<0.05mg/L(4시간, rat, 분진)
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(EpiSkin model)
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(human, Cobalt)
	유전독성	코발트 및 화합물(체내에서 Co+2 방출)은 다수의 시험(염색체 이상, 소핵시험 및 DNA 손상 등) 결과를 통해 유전독성을 일으킬 수 있음 [in vitro] - 코발트화합물(CoSO4, CoCl2, Co(OAc)2, cobalt metal, CoO)의 Ames시험에서 일부 약하지만 용량 의존한 양성의 결과를 보임 - 코발트화합물(Co+2)은 많은 in vitro 염색체 이상 및 소핵시험, Comet시험, DNA 손상시험에서 양성임 양성(복귀돌연변이시험, Cobalt) 음성(포유류 세포 유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells, Cobalt) 양성(염색체이상(human fibroblast), 소핵시험(human peripheral blood leukocyte), comet시험(mouse fibroblast), CoCl2) 양성(소핵시험(human lymphocyte and mouse fibroblast), Comet시험(mouse fibroblast and human blood leukocyte), cobalt) [in vivo] - 코발트화합물에 대한 in vivo 시험결과 양성(복강투여, 일부(cobalt chloride) 경구) 및 음성(대부분 경구)의 결과를 보임 양성(micronucleus test, mouse 골수세포, 복강, CoCl2) 양성(chromosomal aberration test, mouse 골수세포, 경구, CoCl2) 양성(DNA damage study, mouse lung tumour, 흡입, CoSO4) 양성(DNA damage study, rat liver, kidney 및 lung, 복강, Co(OAc)2) 음성(chromosomal aberration test, rat 골수세포, 경구, CoSO4) 음성(micronucleus test, mouse 말초혈액, 흡입, cobalt) 음성(chromosome aberration test, rat 정원세포, 경구, CoCl2)
	반복투여독성	LOAEC(90일, inhalation)=0.61mg/m ³ (rat, mouse)(cobalt) NOAEL(90일, oral)=3.0mg/kg bw/day(rat)(CoCl2·6H2O) LOAEC(90일, inhalation)=0.11mg Co/m ³ (rat, mouse)(CoSO4·7H2O) 코발트금속 및 황산코발트에 대한 반복흡입독성 시험에서 호흡기에 영향을 일으킴
	생식독성	코발트의 급·만성 노출시험에서 수컷 마우스에 생식 영향을 일으킴
	발암성	발암성 구분 1B에 해당 코발트 금속, 황산 코발트(6수화물), 산화 코발트(+2) 등 코발트화합물(수용성, 난용성)에 대한 발암성 시험(흡입 및 기관내 점적, rat/mice)에서 폐에 암을 일으킴
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.52mg Co/L(144시간, O. mykiss), 1.406mg Co/L(96시간, O. mykiss) *수생생물(7개종) 급성독성 시험결과: L(E)C50 90.1 μ g Co/L(L. minor)~157,000 μ g Co/L(C. tentans)
	물벼룩급성독성	EC50=1.49mg Co/L(48시간, D. magna) EC50=0.42mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾ LC50=0.605mg Co/L(48시간, C. dubia)
	담수조류성장저해	EC50=90 μ g Co/L(L. minor) EC50=144 μ g Co/L(72시간, P. subcapitata) EC10=4.9 μ g Co/L(7일, L. minor)
	어류만성독성	EC10=0.35mg Co/L, NOEC=0.21mg Co/L(34일, P. promelas) *수생생물(11개 종)에 대한 만성독성 시험결과: EC10 4.9 μ g Co/L(L. minor)~2,171 μ g Co/L(O. mykiss)
	물벼룩만성독성	EC10=7.9 μ g Co/L(21일, C. dubia) EC10=54.1 μ g Co/L(21일, D. magna)
	육생식물독성	EC10/NOEC* 3.2mg Co/kg(M. stativa, 발아)~285.3mg Co/kg(F. candida, 생식)
	육생무척추동물독성	*육생생물 14종에 대한 증별 EC10/NOEC 평균값
	활성슬러지호흡저해	EC10=3.73mg Co/L(30분)
	저서생물만성독성	EC10/NOEC* 86mg Co/kg(H. azteca, 생장)~2,170mg Co/kg(L. variegatus, 생존)

	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	코발트는 필수 원소이므로 일반적으로 생물 조직 내 농도는 항상성 있게 유지됨.	
	흡착 및 탈착	log Kd(Co2+)=4.59(부유물에서 고체-담수), 2.94(퇴적물-담수), 3.47(토양)	
고유번호	2023-390	기준물질 고유번호	KE-05968
화학물질명칭 (CAS No.)	Chromic acid sulfate salt, basic (부여되지 않음) (Mixture of chromium hydroxide sulfate(12336-95-7) and sodium sulfate(7757-82-6))		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	51. 탄닌제 (Tanning agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	녹색 고체(파우더)	
	물용해도	91,900mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	>350°C	
	끓는점	-	
	증기압	4.7Pa(20°C)(계산값)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.13g/cm³(20°C)	
	입도분석	D50<250µm(평균)	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체유해성	급성경구독성	LD50=3,530mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50<4.58mg/L(4시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)(Chromium chloride)	
	반복투여독성	LOAEC(13주, inhalation)=17mg/m³(=3mg Cr3+/m³)(국소영향)(rat)	
	생식독성	NOAEL(생식독성, oral) 7.8~8.31mg/kg bw/day(rat)(Chromium(3+) tri(pyridine-3-carboxylate)) NOAEL(최기형성, oral)=200mg/kg bw/day(=39mg Cr3+/kg bw/day)(rat)(Chromium chloride)	
	발암성	랫트를 이용한 2년 연구에서 발암성 증거는 확인되지 않음	
어류급성독성	LC50>100mg/L(>3.21mg Cr3+/L)(96시간, D. rerio)		

환경유해성	물벼룩급성독성	-	
	담수조류성장저해	ErC50>0.848mg/L(>0.148mg Cr3+/L), NOEC>0.004mg/L(>0.0007mg Cr3+/L)(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	NOEC>1,000mg/L(>0.018mg Cr3+/L)(26일, D. rerio)	
	물벼룩만성독성	NOEC>0.0144mg Cr3+/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>10,000mg/L(3시간, activated sludge)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-391	기준물질 고유번호	KE-05487
화학물질명칭 (CAS No.)	Chlorine dioxide (10049-04-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	8. 표백제 (Bleaching agents) 38. 산화제 (Oxidizing agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 산화성 가스(2.4) 구분 1 - 고압가스(2.5) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 1 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 ※ 급셈계수: 10		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	노란색 내지 적황색 기체	
	물용해도	3,010mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	-59°C	
	끓는점	11°C	
	증기압	>1atm(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.642(0°C)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 가스(구분 1)	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	고압가스(구분 2)		
인체유해성	급성경구독성	LD50=94mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=32ppm(4시간, rat, 가스)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster fibroblast cells line) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 양성(소핵시험, mouse, 복강) 음성(소핵시험, mouse, 경구) 음성(골수세포를 이용한 염색체이상시험, mouse) 음성(설치류 우성치사시험, mouse) 음성(Sperm head abnormality test, mouse)	

	반복투여독성	LOAEL(90일, oral)=25mg/L(=약 1.9mg/kg bw/day)(수컷, rat, 비강 영향)	
	생식독성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=1,200ppm(=39.6mg/kg bw/day)(rabbit) ¹⁾ NOAEL(모체독성, oral)=88mg ClO ₂ /kg bw/day, NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=330mg ClO ₂ /kg bw/day(rat) ¹⁾	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.02mg/L(96시간, P. promelas) LC50=0.03mg/L(96시간, D. rerio) LC50=2.2mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.063mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50>0.5mg/L, NOEC=0.02mg/L(72시간, R. subcapitata)	
	어류만성독성	LC50=1.6mg/L(20일, O. mykiss, larvae)	
	물벼룩만성독성	NOEC≥500mg/L(21일, D. magna) ¹⁾	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질임	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-392	기존물질 고유번호	KE-05939
화학물질명칭 (CAS No.)	Chlorotrimethylsilane (75-77-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	액체(20°C, 1,013hPa)	
	물용해도	가수분해되어 HCl로 빠르게 분해됨	
	녹는점/어는점	-57.7°C(1,013hPa)	
	끓는점	57°C(1,013hPa)	
	증기압	209mmHg(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	0.85g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 2), 인화점: -28°C(3.33mbar)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.34mPa·s(25°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
급성경구독성	LD50<214mg/kg(수컷)(rat)		
급성경피독성	LD50=1,513mg/kg(암컷)(rabbit)		
급성흡입독성	LC50=4,257ppm(1시간, rat, 증기)		
피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)		

인체유해성	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, mouse lymphoma L5178Y cells) 음성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] 음성(포유류 골수세포를 이용하는 염색체이상시험, rat)	
	반복투여독성	NOAEC≥600ppm(28일, rat, inhalation)(Trimethylsilanol) NOAEC(90일, inhalation)=20ppm(rat, mouse)(HCl)	
	생식독성	NOAEL(모체 및 태자독성, oral)=150mg/kg bw/day(rat)(Trimethylsilanol) NOAEC(모체 및 생식독성, inhalation)≥600ppm(rat)(스크리닝)(Trimethylsilanol)	
환경유해성	발암성	-	
	어류급성독성	LC50=271mg/L(96시간, O. mykiss)(Trimethylsilanol)	
	물벼룩급성독성	EC50=124mg/L(48시간, D. magna)(Trimethylsilanol)	
	담수조류성장저해	EC50>1,053mg/L(72시간, P. subcapitata)(Trimethylsilanol)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=6,670mg/L(3시간)(Trimethylsilanol)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님(Trimethylsilanol)	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질임	
	생물농축성	-	
흡착 및 탈착	-		
고유번호	2023-393	기존물질 고유번호	KE-11332
화학물질명칭 (CAS No.)	Dimethyl dichlorosilane (75-78-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특	물질의 상태	액체(20°C, 1,013hPa)	
	물용해도	가수분해되어 HCl로 빠르게 분해됨	
	녹는점/어는점	-76.1°C(1,013hPa)	
	끓는점	70.2°C(1,013hPa)	
	증기압	146.26hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.07g/cm³(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 2), 인화점: 1°C(101.3kPa)	
	폭발성	-	

성	산화성	-	
	점도	0.64mPa·s(25°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=595mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50 1,000~2,000mg/kg(rabbit) ¹⁾	
	급성흡입독성	LC50=2,092ppm(1시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit) ¹⁾	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, mouse lymphoma L5178Y cells) 음성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] 음성(포유류 골수세포를 이용하는 염색체이상시험, rat)	
반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=250mg/kg bw/day(rat)(Dimethylsilanediol) NOAEC(90일, inhalation)=20ppm(rat, mouse)(HCl)		
생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=250mg/kg bw/day, NOAEL(생식 및 발달독성, oral)≥500mg/kg bw/day(rat)(스크리닝)(Dimethylsilanediol) LOAEL(모체독성, oral)=250mg/kg bw/day, NOAEL(태자독성, oral)=250mg/kg bw/day(rat)(Dimethylsilanediol)		
발암성	-		
환경유해성	어류급성독성	LC50>126mg/L(96시간, O. mykiss)(Dimethylsilanediol)	
	물벼룩급성독성	EC50>117mg/L(48시간, D. magna)(Dimethylsilanediol)	
	담수조류성장저해	EC50>118mg/L(72시간, P. subcapitata)(Dimethylsilanediol)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=6,670mg/L(3시간)(Trimethylsilanol)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님(Trimethylsilanol)	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질임	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-394	기존물질 고유번호	KE-13575
화학물질명칭 (CAS No.)	Ethylcyclohexane (1678-91-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	29. 열전달제 (Heat transferring agents) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 48. 용제 (Solvents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H336) - 흡인 유해성(3.10) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		

유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체(20°C, 1,013hPa)	
	물용해도	물에 불용	
	녹는점/어는점	-111.3°C(1,013hPa)	
	끓는점	131.9°C(1,013hPa)	
	증기압	1.71kPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=4.56(25°C)	
	밀도	0.788g/cm ³	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 2), 인화점: -4°C ¹⁾ , 18°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.679mPa·s ¹⁾	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat) LDLo 4,000~4,500mg/kg(rabbit) ¹⁾	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat) LD50>2,000mg/kg(rabbit) ¹⁾	
	급성흡입독성	LC50>39.55mg/L(6시간, rabbit, 증기) ¹⁾ 시험동물을 이용한 급성독성 시험에서 마취효과, 경련 등이 관찰됨	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(포유류 골수세포를 이용하는 염색체이상시험, rat) ¹⁾	
반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=40mg/kg bw/day(rat) NOAEC(1년, inhalation)=1,600mg/m ³ (수컷)(rat) ¹⁾		
생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=200mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=200mg/kg bw/day(rat)(스크리닝) NOAEC(생식독성, inhalation)=6,880mg/m ³ (rat) ¹⁾ NOAEC(모체독성, inhalation)=1720mg/m ³ (rat) ¹⁾ NOAEC(태자독성, inhalation)=24,080mg/m ³ (rat) ¹⁾ NOAEC(모체 및 발달독성, inhalation)=24,080mg/m ³ (rabbit) ¹⁾		
발암성	-		
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.746mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.667mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.633mg/L, NOEC=0.218mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	NOEC=320mg/L(3시간) NOEC=2.725mg/L(14일) ¹⁾	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF=1,753	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-395	기존물질 고유번호	KE-23691
화학물질명칭 (CAS No.)	Methylcyclohexane (108-87-2)		

유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 48. 용제 (Solvents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H336) - 흡인 유해성(3.10) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	액체	
	물용해도	14mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	-126.6°C	
	끓는점	100.93°C	
	증기압	6.18kPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=3.88	
	밀도	0.7694g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 2), 인화점: -4°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.075mPa·s	
	해리상수	1.26×10 ⁻⁶ m ³ /mol(25°C) ¹⁾	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LDLo 4,000~4,500mg/kg(rabbit)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rabbit) ¹⁾	
	급성흡입독성	LC50>39.55mg/L(6시간, rabbit, 농기)	
		LC50 39.6~59.9mg/L(70분, rabbit)	
		LC50>26.3mg/L(1시간, rat, mouse)	
	피부 자극성/부식성	LC50>16.3mg/L(1시간, doe)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(포유류 골수세포를 이용하는 염색체이상시험, rat) ¹⁾	
반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=62.5mg/kg bw/day(rat) NOAEC(1년, inhalation)=1,600mg/m ³ (수컷)(rat)		
생식독성	NOAEL(모체 및 발달 독성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat)(스크리닝) NOAEC(생식독성, inhalation)=6,880mg/m ³ (rat) ¹⁾ NOAEC(모체독성, inhalation)=1,720mg/m ³ (rat) ¹⁾ NOAEC(태자독성, inhalation)=24,080mg/m ³ (rat) ¹⁾ NOAEC(모체 및 발달독성, inhalation)=24,080mg/m ³ (rabbit) ¹⁾		
발암성	-		
어류급성독성	LC50=2.07mg/L(96시간, O. latipes)		
물벼룩급성독성	EC50=0.326mg/L(48시간, D. magna)		
담수조류성장저해	EC50=0.134mg/L, NOEC=0.0221mg/L(72시간, P. subcapitata)		
어류만성독성	-		

환경유해성	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	NOEC=2.725mg/L(14일)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF 134~237(10µg/L), 95~321(100µg/L)(8주, C. carpio)	
	흡착 및 탈착	log Koc=2.37(계산값)	
고유번호	2023-396	기존물질 고유번호	KE-31044
화학물질명칭 (CAS No.)	Silicon tetrachloride (10026-04-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 49. 안정제 (Stabilizers)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	액체	
	물용해도	-	
	녹는점/어는점	-68.9°C	
	끓는점	-	
	증기압	291.9hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.48g/cm³(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.48mPa·s(20°C)	
	해리상수	-	
기타	-		
인체유해성	급성경구독성	LD50=238mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>10,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=1,312ppm(1시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit) 빠르게 가수분해되어 HCl을 생성함	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, mouse lymphoma L5178Y cells) 음성(유전자변이시험(mouse lymphoma L5178Y cells)) [in vivo] -	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=10mg/kg bw/day(수컷), 50mg/kg bw/day(암컷)(rat) ¹⁾ NOAEC(28일, inhalation)=10ppm(rat) ¹⁾	

	생식독성	NOAEL(부모독성, oral)=10mg/kg bw/day(수컷), 50mg/kg bw/day(암컷)(rat)(스크리닝) ¹⁾ NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat) ¹⁾ NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50>245mg/L(96시간, D. rerio) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50>844mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	NOEC>22mg/L(72시간, P. subcapitata) ¹⁾	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>100mg/L(3시간) ¹⁾	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기: <1분(pH 4, 7, 9, 1.5°C) ¹⁾	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-397	기준물질 고유번호	KE-34082
화학물질명칭 (CAS No.)	Trichloromethylsilane (75-79-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	액체(20°C, 1,013hPa)	
	물용해도	가수분해되어 HCl로 빠르게 분해됨	
	녹는점/어는점	-77.8°C(1,013hPa)	
	끓는점	66.4°C(1,013hPa)	
	증기압	185.62hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.28g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 2), 인화점: -15°C(101.3kPa)	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
급성경구독성	LD50<320mg/kg(수컷)(rat)		
급성경피독성	LD50=1,076mg/kg(암컷)(rabbit)		
급성흡입독성	LC50=1,365ppm(1시간, rat, 증기)		
피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)		
눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)		
호흡기 및 피부 과민성	-		

인체유해성	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] 음성(소핵시험, rat)		
	반복투여독성	NOAEL(90일, inhalation)=0.56mg/L(rat) ¹⁾ NOAEC(90일, inhalation)=20ppm(rat, mouse)(HCl)		
	생식독성	NOAEL(모체 및 생식독성, oral)≥1,000mg/kg bw/day(rat)(스크리닝) ¹⁾ NOAEL(모체 독성 및 최기형성, oral)≥1,000mg/kg bw/day(rat) ¹⁾		
	발암성	-		
환경유해성	어류급성독성	LC50>500mg/L(96시간, D. rerio) ¹⁾		
	물벼룩급성독성	EC50>500mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾		
	담수조류성장저해	EC50>3.6mg/L(72시간, P. subcapitata) ¹⁾		
	어류만성독성	-		
	물벼룩만성독성	-		
	육생식물독성	-		
	육생무척추동물독성	-		
	활성슬러지호흡저해	EC50>100mg/L(3시간) ¹⁾		
	저서생물만성독성	-		
	이분해성	이분해성물질 아님 ¹⁾		
	본질적 분해성	-		
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질임		
	생물농축성	-		
	흡착 및 탈착	-		
고유번호	2023-398	기존물질 고유번호	KE-34099	
화학물질명칭 (CAS No.)	Trichlorosilane (10025-78-2)			
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)	
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 1 - 물반응성 물질 및 혼합물(2.12) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A 			
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 			
유해성				
물리적·화학적 특성	물질의 상태	액체		
	물용해도	-		
	녹는점/어는점	-126.5°C		
	끓는점	31.5~33°C		
	증기압	72,188Pa(22.5°C)		
	옥탄올/물 분배계수	-		
	밀도	1.3417(20°C)		
	입도분석	-		
	인화성	인화성 액체(구분 1), 인화점: -19.5°C(1,013hPa)		
	폭발성	-		
	산화성	-		
	점도	0.332mPa·s(20°C)		

	해리상수	-	
	기타	물과 격렬하게 반응하여 극산화성가스가 발생함	
인체유해성	급성경구독성	LD50=1,030mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=7.65mg/L(4시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(빠르게 가수분해되어 HCl을 생성함)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, rat) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(90일, inhalation)=20ppm, LOAEL(90일, inhalation)=50ppm(rat, mouse) ¹⁾	
	생식독성	NOAEL(모체 및 발달 독성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat) ¹⁾ NOAEL(모체 및 발달 독성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, O. mykiss) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50>100mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	EC50>100mg/L(72시간, P. subcapitata) ¹⁾	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50(3시간)>100mg/L	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기: 0.03~4분	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-399	기존물질 고유번호	KE-34695
화학물질명칭 (CAS No.)	1,1,1-Trimethyl-N-(trimethylsilyl)silanamine; 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane (999-97-3)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리	물질의 상태	암모니아 냄새, 무색 액체	
	물용해도	물에 빠르게 가수분해(trimethylsilanol 및 ammonia 생성)	
	녹는점/어는점	-76.2°C(1,013hPa)	
	끓는점	125°C(1,013hPa)	

리 적 · 화 학 적 특 성	증기압	1,900Pa(20°C), 2,400Pa(25°C), 7,400Pa(50°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	0.774g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 2), 인화점: 11.4°C(1,013hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.9mm ² /s(20°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
	인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50=851mg/kg(rat)
급성경피독성		LD50=589mg/kg(수컷), LD50=547mg/kg(암컷)(rabbit)	
급성흡입독성		LC50=1,516ppm(=10mg/L)(6시간, rat, 증기)	
피부 자극성/부식성		피부 부식성 물질임(rabbit) 물과 빠르게 반응하여 암모니아(부식성물질) 생성	
눈 자극성/부식성		눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
호흡기 및 피부 과민성		피부 과민성 물질 아님(guinea pig) ¹⁾	
유전독성		[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human lymphocytes) [in vivo] 음성(포유류 골수세포를 이용하는 염색체이상시험, rat)(Trimethylsilanol) 음성(설치류 우성치사시험, rat)(Trimethylsilanol)	
반복투여독성		NOAEC(13주, inhalation(증기))=400ppm(=2,640mg/m ³ , rat)	
생식독성		NOAEL(생식독성, inhalation(증기))≥400ppm(rat) NOAEL(모체 및 태아독성, 최기형성, oral)=150mg/kg bw/day(rat)(Trimethylsilanol)	
발암성		-	
환 경 유 해 성	어류급성독성	LC50=88mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=80mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=50mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=6,670mg/L(30분~3시간)(Trimethylsilanol)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	분질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기: <0.5분(pH 7)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-400	기존물질 고유번호	KE-13737
화학물질명칭 (CAS No.)	2-Ethylhexaneperoxoic acid 1,1-dimethylethyl ester; tert-Butyl peroxy-2-ethylhexanoate (3006-82-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	43. 공정속도조절제 (Process regulators)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 유기과산화물(2.15) 구분 3 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		

취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	액체	
	물용해도	46.3mg/L(20°C, pH 6.6)	
	녹는점/어는점	-67.6~-66.2°C(1,013.25hPa)	
	끓는점	-	
	증기압	2Pa(20°C), 3Pa(25°C), 36Pa(50°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=4.79(25°C)	
	밀도	0.896g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 78°C(1013.25hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	유기과산화물(구분 3)	
	점도	3.7mPa·s(20°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=16,818mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=42.2mg/L(4시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(유전자변이시험, Chinese hamster lung fibroblasts(V79)) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) 음성(형질전환 설치류 체세포 및 생식세포 유전자 돌연변이 시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=316mg/kg bw/day(수컷), 100mg/kg bw/day(암컷)(rat) NOAEL(90일, oral)=450mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOEL(모체 및 태아독성, oral)=300mg/kg bw/day, NOEL(생식독성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat)(스프링) NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat) NOAEL(모체독성, oral)=30mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=100mg/kg bw/day(rabbit) NOAEL(생식독성, oral)=100mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=300mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=8.66mg/L(96시간, P. reticulata)	
	물벼룩급성독성	EC50=7.5mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.4394mg/L, NOErC=0.018mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.45mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=64mg/L(30분)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-401	기준물질 고유번호	2015-3-7060
화학물질명칭 (CAS No.)	Flue dust, zinc-refining (69012-63-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	55. 기타 (Others)

<p>분류 및 표시</p>	<p>o 분류 및 표시 - 발암성(3.6) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 1A - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1</p>		
<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<p>o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것</p>		
<p>유해성</p>			
<p>물리적·화학적 특성</p>	<p>물질의 상태</p>	<p>연녹색 분말</p>	
	<p>물용해도</p>	<p>0.1mg/L(20°C)</p>	
	<p>녹는점/어는점</p>	<p>>1,000°C</p>	
	<p>끓는점</p>	<p>-</p>	
	<p>증기압</p>	<p>-</p>	
	<p>옥탄올/물 분배계수</p>	<p>-</p>	
	<p>밀도</p>	<p>4.83g/cm³(22°C)</p>	
	<p>입도분석</p>	<p>D50=3.44μm</p>	
	<p>인화성</p>	<p>-</p>	
	<p>폭발성</p>	<p>-</p>	
	<p>산화성</p>	<p>-</p>	
	<p>점도</p>	<p>-</p>	
	<p>해리상수</p>	<p>-</p>	
	<p>기타</p>	<p>-</p>	
<p>인체 유해성</p>	<p>급성경구독성</p>	<p>LD50>2,000mg/kg(rat)</p>	
	<p>급성경피독성</p>	<p>LD50>2,000mg/kg(rat)</p>	
	<p>급성흡입독성</p>	<p>LC50>5.371mg/L(4시간, rat, 에어로졸)</p>	
	<p>피부 자극성/부식성</p>	<p>피부 자극성 물질 아님(rabbit)¹⁾</p>	
	<p>눈 자극성/부식성</p>	<p>눈 자극성 물질 아님(rabbit)¹⁾</p>	
	<p>호흡기 및 피부 과민성</p>	<p>피부 과민성 물질 아님(guinea pig)¹⁾</p>	
	<p>유전독성</p>	<p>-</p>	
	<p>반복투여독성</p>	<p>-</p>	
	<p>생식독성</p>	<p>구성성분인 무기납과 카드뮴이 생식독성을 일으킴</p>	
	<p>발암성</p>	<p>구성성분인 무기납과 카드뮴이 발암성 구분 1에 해당</p>	
<p>환경 유해성</p>	<p>어류급성독성</p>	<p>LC50>100mg/L(96시간, D. rerio)</p>	
	<p>물벼룩급성독성</p>	<p>EC50>100mg/L(48시간, D. magna)</p>	
	<p>담수조류성장저해</p>	<p>ErC50=16.2mg/L(72시간, D. subspicatus)</p>	
	<p>어류만성독성</p>	<p>-</p>	
	<p>물벼룩만성독성</p>	<p>NOEC(생식)=25μg/L(7일, Ceriodaphnia dubia)¹⁾</p>	
	<p>육생식물독성</p>	<p>-</p>	
	<p>육생무척추동물독성</p>	<p>-</p>	
	<p>활성슬러지호흡저해</p>	<p>-</p>	
	<p>저서생물만성독성</p>	<p>-</p>	
	<p>이분해성</p>	<p>-</p>	
	<p>본질적 분해성</p>	<p>-</p>	
	<p>pH에 따른 가수분해</p>	<p>-</p>	
	<p>생물농축성</p>	<p>-</p>	
	<p>흡착 및 탈착</p>	<p>-</p>	
<p>고유번호</p>	<p>2023-402</p>	<p>기존물질 고유번호</p>	<p>KE-00013</p>
<p>화학물질명칭 (CAS No.)</p>	<p>Acetic acid; Glacial acetic acid (64-19-7)</p>		

유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	1. 흡수 및 흡착제 (Absorbents and Adsorbents) 8. 표백제 (Bleaching agents) 9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 12. 전도제 (Conductive agents) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 21. 정착제 (Fixing agents) 33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 38. 산화제 (Oxidizing agents) 39. pH 조절제 (pH-Regulating agents) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 48. 용제 (Solvents) 49. 안정제 (Stabilizers) 50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents) 55 기타 (Others)
분류 및 표시	○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물 리 적 · 화 학 적 특 성	물질의 상태	자극적인 향이 나는 무색 액체	
	물용해도	602,900mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	17°C	
	끓는점	117.9°C	
	증기압	2.07kPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow≤-0.503(25°C)	
	밀도	1.05g/cm³(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 3), 인화점: 39°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	1.056mPa·s(25°C)	
	해리상수	pKa=4.756(25°C)	
	기타	-	
인 체 유 해 성	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary fibroblast(CHO-K1)) [in vivo] 음성(소핵시험, rat) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(48일, oral)=290mg/kg bw/day(전신독성, rat) NOAEL(180일, oral)=450mg/kg bw/day(전신독성, pig)	
생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=74.3mg/kg bw/day, NOAEL(태자 및 발달독성, oral)=345mg/kg bw/day(mouse) NOAEL(모체, 태자 및 발달독성, oral)=1,600mg/kg bw/day(rat)		

	발암성	마우스 및 랫드를 이용한 발암성 시험결과(8개월) 발암물질로 분류되지 않음	
환경유해성	어류급성독성	LC50>1,000mg/L(96시간, O. mykiss) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50>1,000mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	ErC50>1,000mg/L(72시간, S. costatum) ¹⁾	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	NOEC=2,850mg/L(16시간, P. putida)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-403	기존물질 고유번호	KE-00017
화학물질명칭 (CAS No.)	Acetic anhydride (108-24-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1B 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	자극적인 향이 나는 액체	
	물용해도	120,000mg/L	
	녹는점/어는점	-73.4℃	
	끓는점	139.5℃	
	증기압	0.68kPa(25℃)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.082g/cm ³ (20℃)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 3), 인화점: 49℃	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.843mPa·s(25℃)	
	해리상수	-	
	기타	-	
	급성경구독성	LD50=630mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50 4.2~8.5mg/L(4h, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(in vitro, Corrositex®)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	-	

인체 유해성	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary fibroblast(CHO-K1))(Acetic acid) in vivo] 음성(소핵시험, rat)	
	반복투여독성	NOAEL(48일, oral)=290mg/kg bw/day(전신독성, rat)(Acetic acid) NOAEL(180일, oral)=450mg/kg bw/day(전신독성, pig)(Acetic acid) NOAEL(90일, inhalation)=1ppm(호흡기자극, rat)	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=74.3mg/kg bw/day, NOAEL(태자 및 발달독성, oral)=345mg/kg bw/day(mouse)(Acetic acid) NOAEL(모체, 태자 및 발달독성, oral)=1,600mg/kg bw/day(rat)(Acetic acid) NOAEL(모체, 태자 및 발달독성, oral)=1,600mg/kg bw/day(rabbit)(Acetic acid)	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50>1,000mg/L(96시간, O. mykiss) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50>1,000mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	ErC50>1,000mg/L(72시간, S. costatum) ¹⁾	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC20=800mg/L(30분)(Acetic acid)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임(Acetic acid)	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기: 4.4분(25°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-404	기존물질 고유번호	KE-12852
화학물질명칭 (CAS No.)	tert-Dodecanethiol (25103-58-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	투명한 액체	
	물용해도	0.00393mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	<-20°C	
	끓는점	237.85°C	
	증기압	20Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=6.07(계산값)	
	밀도	0.858(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 95°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	

	점도	3.77mm ² /s(20°C), 2.55mm ² /s(40°C)	
	해리상수	pKa=10.7	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(BCOP)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) 음성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] -	
	반복투여독성	NOAEC(90일, inhalation)=0.208mg/L(rat) NOAEL(11주, oral)≥200mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEC(모체독성, inhalation)=0.182mg/L, NOAEC(태자독성, inhalation)≥0.455mg/L(rat) NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=200mg/kg bw/day(P, F1, F2, rat)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.377mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.0746mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50>33.3mg/L(72시간, S. capricornutum)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.0108mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	NOEC=8.6mg/L(3시간, activated sludge)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Koc=3.6(25°C)	
고유번호	2023-405	기준물질 고유번호	KE-34019
화학물질명칭 (CAS No.)	2,4,6-Tribromophenol (118-79-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
	물질의 상태	흰색 고체	
	물용해도	50mg/L(19°C)	
	녹는점/어는점	95.5°C	

물리적·화학적 특성	끓는점	244°C	
	증기압	0.063Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=3.7(23.5°C)	
	밀도	2.618(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=6.08(20°C)	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=1,486mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50>1.63mg/L(4시간, rat, 분진)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, human peripheral lymphocytes) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=150mg/kg bw/day(rat) NOAEL(28일, dermal)=1,000mg/kg bw/day(rabbit) NOAEL(48일, oral)=100mg/kg bw/day(rat)		
생식독성	NOAEL(부모 및 생식독성, oral)=1,000mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=300mg/kg bw/day(rat) NOAEL(모체독성, oral)=1,000mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=300mg/kg bw/day(rat)		
발암성	-		
환경유해성	어류급성독성	LC50=1mg/L(96시간, C. carpio) LC50=1.5mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.26mg/L(48시간, D. magna) EC50=2.2mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.87mg/L(72시간, P. subcapitata) ErC50=1.6mg/L(72시간, S. capricornutum)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.1mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	LC50=201mg/kg soil dw(14일, E. fetida)	
	활성슬러지호흡저해	EC50=173.15mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질 아님	
	생물농축성	BAF 20~140(28일, Lepomis macrochirus)	
흡착 및 탈착	Koc 2,253(흡착)~4,119(탈착)mL/g		
고유번호	2023-406	기존물질 고유번호	KE-26627
화학물질명칭 (CAS No.)	1-Octanethiol; n-Octyl mercaptan (111-88-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)

<p>분류 및 표시</p>	<p>○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급성계수: 10</p>	
<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<p>○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것</p>	
<p>유해성</p>		
<p>물리적·화학적 특성</p>	<p>물질의 상태</p>	<p>무색 투명한 액체</p>
	<p>물용해도</p>	<p>4mg/L(25°C)</p>
	<p>녹는점/어는점</p>	<p>-49.2°C</p>
	<p>끓는점</p>	<p>199°C(1,013hPa)</p>
	<p>증기압</p>	<p>0.4245mmHg(25°C)</p>
	<p>옥탄올/물 분배계수</p>	<p>log Pow=4.21(25°C)(계산값)</p>
	<p>밀도</p>	<p>0.8433g/cm³(20°C)</p>
	<p>입도분석</p>	<p>-</p>
	<p>인화성</p>	<p>인화성 물질 아님, 인화점: 70°C</p>
	<p>폭발성</p>	<p>-</p>
	<p>산화성</p>	<p>-</p>
	<p>점도</p>	<p>1.46cP(25°C)</p>
	<p>해리상수</p>	<p>pKa=10.7</p>
	<p>기타</p>	<p>-</p>
<p>인체 유해성</p>	<p>급성경구독성</p>	<p>LD50=2,436mg/kg(rat)</p>
	<p>급성경피독성</p>	<p>LD50>1,680mg/kg(rabbit)</p>
	<p>급성흡입독성</p>	<p>-</p>
	<p>피부 자극성/부식성</p>	<p>피부 자극성 물질 아님(rabbit)</p>
	<p>눈 자극성/부식성</p>	<p>눈 자극성 물질 아님(rabbit)</p>
	<p>호흡기 및 피부 과민성</p>	<p>피부 과민성 물질임(guinea pig)</p>
	<p>유전독성</p>	<p>[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) 음성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)¹⁾</p>
<p>반복투여독성</p>	<p>NOAEL(35일, oral)=50mg/kg bw/day(rat) NOAEC(90일, inhalation)=0.208mg/L(rat)¹⁾</p>	
<p>생식독성</p>	<p>NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=50mg/kg bw/day(암컷), 250mg/kg bw/day(수컷)(P, rat), NOAEL(태자독성, oral)=250mg/kg bw/day(rat) LOAEC(모체독성, 발달독성 및 최기형성, inhalation)>0.061mg/L(rat)¹⁾ NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=200mg/kg bw/day(P, F1, F2, rat)¹⁾</p>	
<p>발암성</p>	<p>-</p>	
<p>환경 유해성</p>	<p>어류급성독성</p>	<p>LC50=0.326mg/L(96시간, O. latipes)</p>
	<p>물벼룩급성독성</p>	<p>EC50=0.0243mg/L(48시간, D. magna)</p>
	<p>담수조류성장저해</p>	<p>ErC50=0.189mg/L, NOErC=0.0483mg/L(72시간, S. capricornutum)</p>
	<p>어류만성독성</p>	<p>-</p>
	<p>물벼룩만성독성</p>	<p>NOEC(생식)=0.00108mg/L(21일, D. magna)</p>
	<p>육생식물독성</p>	<p>-</p>
	<p>육생무척추동물독성</p>	<p>-</p>
	<p>활성슬러지호흡저해</p>	<p>NOEC=8.6mg/L(3시간, activated sludge)</p>
	<p>저서생물만성독성</p>	<p>-</p>
	<p>이분해성</p>	<p>이분해성물질 아님</p>
	<p>본질적 분해성</p>	<p>-</p>
	<p>pH에 따른 가수분해</p>	<p>-</p>

	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Koc=3.6(25°C) ¹⁾	
고유번호	2023-407	기준물질 고유번호	KE-10003
화학물질명칭 (CAS No.)	Dibutyltin oxide (818-08-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	백색 무정형 분말	
	물용해도	2.55mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	105°C	
	끓는점	161.9°C에서 분해	
	증기압	4x10 ⁻⁶ Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=5.33(계산값)	
	밀도	0.57g/cm ³	
	입도분석	100µm이하 59.6%, 10µm이하 0.0645%	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50=172mg/kg(rat) LD50 300~2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(포유류세포 소핵시험, human lymphocytes) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, rat)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral) 0.3~0.4mg/kg bw/day(rat) ¹⁾ NOAEL(90일, oral)=2mg/kg bw/day(=40ppm)(rat) ¹⁾ 랫드에 반복 노출시 암컷 흉선 중량 감소 및 조직 변성이 관찰됨 ¹⁾	
	생식독성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=3mg/kg bw/day(rat) NOAEL(생식독성, oral) 1.7~2.4mg/kg bw/day(=30ppm)(rat) ¹⁾	
	발암성	-	
어류급성독성	LC50=2.7mg/L(96시간, O. latipes)		
물벼룩급성독성	LOEC=2.1mg/L(96시간, D. magna)		
담수조류성장저해	ErC50≥1.6mg/L(72시간, D. subspicatus)		

환경유해성	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	NOEC(치사, 임상징후)=1,000mg/kg soil dw, NOEC(생식)=500mg/kg soil dw(28일, E. fetida)	
	활성슬러지호흡저해	EC50>1,000mg/L(3시간, activated sludge)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF 7.1~69(8주, C. carpio)	
	흡착 및 탈착	log Koc=3.1062(계산값)	
고유번호	2023-408	기존물질 고유번호	KE-11995
화학물질명칭 (CAS No.)	Di-n-octyltin oxide; Dioctyltin oxide (870-08-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 생식독성(3.7) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 고체	
	물용해도	<0.0152mg/L(20°C, pH 6.26)	
	녹는점/어는점	약 282°C에서 분해	
	끓는점	끓기 전에 분해되는 물질	
	증기압	<4.2x10 ⁻⁴ Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=9.26(계산값)	
	밀도	1.34g/cm ³ (21.2°C)	
	입도분석	100µm이하 15.2%, 10µm이하 1.21%, 5.5µm이하 0.4%	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	분자 내에 폭발성과 관련 있는 화학그룹을 포함하고 있지 않는 물질	
	산화성	가연성물질과 발열 반응하지 않는 물질	
	점도	액체가 아닌 형태로 시장에 출시 또는 사용되는 물질	
	해리상수	이온화 작용기 그룹에 해당하는 작용기를 포함하지 않는 물질	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>6,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(EpiSkin model) 피부 부식성 물질 아님(EpiSkin model)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(유전자 돌연변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral) 0.3~0.4mg/kg bw/day(수컷)(rat) 랫드에 반복 노출시 흉선 중량 감소 및 흉선 내 림프구 고갈이 관찰됨	

	생식독성	NOAEL(부모독성, oral)=1.8mg/kg bw/day(=25ppm)(수컷), 0.4mg/kg bw/day(=5ppm)(암컷), LOAEL(생식독성, oral)=11.8mg/kg bw/day(=200ppm)(P1, rat)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50>0.09mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50>0.21mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50>0.0018mg/L, NOEC=0.00097mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	NOEC=1,000mg/kg dw(21일, 귀리, 비트, 순무, 상추, 대두), NOEC=1,000mg/kg dw(28일, 양파)	
	육생무척추동물독성	NOEC≥1,000mg/kg dw(55일, E. fetida)	
	활성슬러지호흡저해	EC50>1,000mg/L(3시간, activated sludge)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF=200.4L/kg(14일, O. mykiss)(계산값)	
	흡착 및 탈착	log Koc=5.191(계산값)	
고유번호	2023-409	기존물질 고유번호	97-3-87
화학물질명칭 (CAS No.)	2-(1,1-Dimethylethyl)-6-methylphenol (2219-82-1)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1C - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	연한 노란색 액체	
	물용해도	364mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	29°C	
	끓는점	233°C	
	증기압	5.7Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=3.6(25°C, pH 7)	
	밀도	0.9240g/cm³	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 105°C	
	폭발성	-	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
급성경구독성	LD50=500mg/kg(암컷)(rat)		
급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(암컷)(rat)		
급성흡입독성	-		
피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)(구분 1C)		
눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임		
호흡기 및 피부 과민성	-		

인체유해성	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) 음성(유전자변이시험, Chinese hamster V79 cells) [in vivo] -	
	반복투여독성	NOAEL(42~50일, oral)=40mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체 및 태자독성, oral)=40mg/kg bw/day(rat)(스크리닝)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=5.1mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=3.08mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=6.31mg/L, NOEC=0.394mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF 34~114(0.20mg/L), 28~59(0.020mg/L)(28일, C. carpio)	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-410	기존물질 고유번호	KE-25506
화학물질명칭 (CAS No.)	Monoisopropanolamine; Isopropanolamine; MIPA (78-96-6)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and Washing agents) 33. 중간체 (Intermediates) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and Additives) 39. pH 조절제 (pH-Regulating agents) 48. 용제 (Solvents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1B		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특	물질의 상태	무색 투명한 액체	
	물용해도	물에 매우 잘 용해	
	녹는점/어는점	1.7°C	
	끓는점	141°C	
	증기압	3.04mBar(38°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.93(23°C)	
	밀도	0.9611g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 77°C	
	폭발성	-	

성	산화성	-	
	점도	31.7mm ² /s(20°C)	
	해리상수	pKa=9.62(20°C)	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, rat lymphocytes) 음성(유전자변이시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(Sex-linked recessive lethal test, drosophila melanogaster)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=100mg/kg bw/day(수컷)(rat) ¹⁾	
	생식독성	NOAEL(부모독성, oral)=400mg/kg bw/day, NOAEL(배/태아독성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50>1,000mg/L(96시간, L. idus)	
	물벼룩급성독성	EC50=108.82mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=32.7mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>261mg/L(30분)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-411	기존물질 고유번호	KE-27427
화학물질명칭 (CAS No.)	Orthophosphoric acid (7664-38-2)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 38. 산화제 (Oxidizing agents) 39. pH 조절제 (pH-Regulating agents) 50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 금속부식성 물질(2.16) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1B 		

취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적· 화학적 특성	물질의 상태	점성이 있는 무색 액체	
	물용해도	물에 매우 잘 용해(750,000~850,000mg/L, 20°C)	
	녹는점/어는점	42.55°C 213°C (85% 이상 용액)	
	끓는점	132.71°C (75~100% 이상 용액)	
	증기압	$0.05\sim 2\text{hPa}$ (20°C) 40hPa (50°C)/75~85% 이상 용액	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	$1.685\text{g}/\text{cm}^3$ (25°C, 85% 인산 용액)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	$27.6\text{mPa}\cdot\text{s}$ (25°C, 80% 인산 용액)	
	해리상수	$\text{pKa}_1=2.15$, $\text{pKa}_2=7.09$, $\text{pKa}_3=12.32$	
	기타	금속부식성 물질임(구분 1)	
인체 유해성	급성경구독성	$\text{LD50}\leq 2,000\text{mg}/\text{kg}(\text{rat})$ $\text{LD50}=1,530\text{mg}/\text{kg}(\text{rat})$	
	급성경피독성	$\text{LD50}=2,000\text{mg}/\text{kg}(\text{rabbit})$	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾ 음성(포유류 골수세포를 이용하는 염색체이상시험, rat) ¹⁾	
반복투여독성	$\text{NOAEL}(28\text{일, oral})=250\text{mg}/\text{kg bw}/\text{day}(\text{rat})$ $\text{NOAEL}(90\text{일, oral})\geq 0.75\%(338\text{mg}/\text{kg bw}/\text{day}(\text{추정값}), \text{식이 최대 용량, rat})$		
생식독성	$\text{NOEL}(\text{생식 및 발달독성, oral})=500\text{mg}/\text{kg bw}/\text{day}(\text{rat})(\text{스크리닝})$ $\text{NOAEL}(\text{최기형성, oral})=282\text{mg}/\text{kg bw}/\text{day}(\text{rat})^1)$ $\text{NOAEL}(\text{최기형성, oral})=410\text{mg}/\text{kg bw}/\text{day}(\text{rat})^1)$		
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	$\text{LC50}=75.1\text{mg}/\text{L}(96\text{시간, O. latipes})$	
	물벼룩급성독성	$\text{EC50}>376\text{mg}/\text{L}(48\text{시간, D. magna})$	
	담수조류성장저해	$\text{EC50}=77.9\text{mg}/\text{L}(72\text{시간, P. subcapitata})$	
	어류만성독성	$\text{NOEC}(\text{부화 후 생존율, 생존율, 전장})=40\text{mg}/\text{L}(30\text{일, O. latipes})$	
	물벼룩만성독성	$\text{NOEC}=1.02\text{mg}/\text{L}(21\text{일, D. magna})$	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-412	기준물질 고유번호	KE-20493
화학물질명칭 (CAS No.)	Monoethanolamine (141-43-5)		

유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 20. 충전제 (Fillers) 33. 중간체 (Intermediates) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 39. pH 조절제 (pH-Regulating agents) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 48. 용제 (Solvents) 50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 금속부식성 물질(2.16) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	암모니아 냄새, 점성이 있는 투명 액체	
	물용해도	100,000mg/L(20°C, pH 12.1), 물에 혼화	
	녹는점/어는점	10.3~11°C	
	끓는점	170.5~172°C	
	증기압	0.4mmHg(20°C), 6mmHg(60°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-2.3(25°C)	
	밀도	1.012(25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 90.6~93.3°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	18.95mPa·s(25°C), 5.03mPa·s(60°C)	
	해리상수	pKa 9.4~9.5(25°C)	
	기타	금속부식성 물질임(구분 1)	
인체유해성	급성경구독성	LD50=1,089mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50 1,000~2,499mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50>1.3mg/L(6시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rat, rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEC(28일, inhalation)=150mg/m ³ (rat) NOAEL(90일, oral)=320mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=120mg/kg bw/day, NOAEL(최기형성, oral)≥450mg/kg bw/day(rat) NOAEL(모체독성, oral)=300mg/kg bw/day, NOAEL(생식독성, oral)=300mg/kg bw/day(P(암컷)), 1,000mg/kg bw/day(P(수컷), F1, F2)(rat) ¹⁾	
	발암성	-	
어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, O. latipes)		

환경유해성	물벼룩급성독성	EC50=97.26mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=2.8mg/L, NOEC=1.00mg/L(72시간, S. capricornutum)	
	어류만성독성	NOEC=1.24mg/L(41일, O. latipes)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.85mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	EC50(발아)=9,383mg/kg soil dw(21일, E. lanceolatus)	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-413	기준물질 고유번호	KE-01025
화학물질명칭 (CAS No.)	Aluminium potassium fluoride (60304-36-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	29. 열전달제 (Heat transferring agents) 54. 용접제 (Welding and soldering agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2A - 생식독성(3.7) 추가 구분 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	백색 결정형 고체	
	물용해도	4,570mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	>550°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.94g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	D10=0.92µm, D50=3.01µm, D90=11.63µm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
기타	-		
인체유해성	급성경구독성	LD50=2,720mg/kg(수컷), 2,150mg/kg(암컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC40=4.92mg/L(1시간, rat, 에어로졸, 구분 4)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit) ¹⁾	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(소핵시험, human lymphocytes) [in vivo] 음성(염색체이상시험, rat) ¹⁾	

	반복투여독성	NOAEC(28일, inhalation)=103.8mg/m ³ (전신독성), LOAEC(28일, inhalation)=1mg/m ³ (국소영향)(rat) NOAEC(90일, inhalation)>3.08mg/m ³ (전신독성), NOAEC(90일, inhalation)=1.21mg/m ³ (국소영향)(rat) *랫드를 이용한 반복투여 독성시험에서 후두, 비강 등 호흡기 영향이 관찰됨	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=30mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=100mg/kg bw/day(mouse) ¹⁾ LOAEL(모체독성, oral)=14mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=42mg/kg bw/day, NOAEL(생식독성, oral)=128mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50>10mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=22.8mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=33.5mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>75mg/L(3시간, activated sludge)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Koc 2.8~3.8(22°C) ¹⁾	
고유번호	2023-414	기준물질 고유번호	KE-11387
화학물질명칭 (CAS No.)	t-Butyl hydroperoxide (75-91-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 유기과산화물(2.15) 구분 5 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	액체(20°C, 1,013hpa)	
	물용해도	700,000mg/L	
	녹는점/어는점	-8°C~-3°C(101.3kPa)	
	끓는점	96°C(760mmHg)	
	증기압	2,700Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.7(25°C)	
	밀도	791~902kg/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 3), 인화점: 43°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=12.8(20°C)	
	기타	유기과산화물(구분 5)	
	급성경구독성	LD50=560mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=440mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=1.85mg/L(4시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	

인체유해성	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells, Chinese hamster V79 cells) 양성(유전자돌연변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] 음성(Bone marrow micronucleus test, mouse) 음성(Bone marrow aberration assay, rat) 양성(설치류 우성치사시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(45일, oral)=21mg/kg bw/day(rat) LOAEL(2년, oral)=90mg/kg bw/day(수컷)(rat) ¹⁾ NOAEC(90일, inhalation)≥66.7mg/m ³ (rat)	
	생식독성	NOAEL(oral)=21mg/kg bw/day(rat)(스크리닝) NOAEL(최기형성, oral)=35mg/kg bw/day(rat) NOAEL(부모독성, oral)=250mg/kg bw/day(P, F1), NOAEL(생식독성, oral)=1,000mg/kg bw/day(P)(rat) ¹⁾ NOEL(모체독성, inhalation)=400ppm(P, F1), NOEL(생식독성, inhalation)>8,000ppm(rat) ¹⁾	
환경유해성	발암성	-	
	어류급성독성	LC50=29.6mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	EC50=14.07mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=1.47mg/L, NOEC=0.22mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=17mg/L(30분)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
흡착 및 탈착	-		
고유번호	2023-415	기존물질 고유번호	KE-24814
화학물질명칭 (CAS No.)	α,α'-Dimethyl benzylhydroperoxide (80-15-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 유기과산화물(2.15) 구분 5 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 2 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
물리적·화학적 특성	유해성		
	물질의 상태	열은 노란색 액체	
	물용해도	13,900mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	-9°C	
	끓는점	53°C(0.13hPa)	
	증기압	0.00327mmHg(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.6(25°C)	
	밀도	1.06g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 79°C(1,013hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	

	점도	12.5mPa·s(20°C)	
	해리상수	pKa=12.6(20°C)	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=382mg/kg(수컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50=133.6mg/kg(수컷)(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=1.00mg/L(4시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, human myeloid leukemia U937 cells) [in vivo] 음성(micronucleus peripheral blood study, mouse) 음성(in vivo mammalian germ cell study, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, dermal)=6mg/kg bw/day(rat) NOAEC(90일, inhalation)=31mg/m³(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=100mg/kg bw/day, NOAEL(태자독성 및 최기형성, oral)≥100mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=3.9mg/L(96시간, O. mykiss) LC50=14mg/L(48시간, L. idus)	
	물벼룩급성독성	EC50=18.84mg/L(48시간, D. magna) LC50=6mg/L(24시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=3.1mg/L(72시간, S. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	pH 4, 7, 9 조건에서 안정	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Koc=1.6	
고유번호	2023-416	기존물질 고유번호	KE-23196
화학물질명칭 (CAS No.)	Sodium methanolate (124-41-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 44. 환원제 (Reducing agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 고체(2.7) 구분 1 - 자기발열성 물질 및 혼합물(2.11) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
	물질의 상태	흰색 분말	
	물용해도	-	

물리적·화학적 특성	녹는점/어는점	350°C 이상에서 분해됨	
	끓는점	350°C 이상에서 분해됨	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.3g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	평균 입경: 77.63 μ m, D50=70.3 μ m	
	인화성	인화성 고체(구분 1), 연소시간: 7~8초	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	자기발열성 물질 및 혼합물(구분 1)	
	인체유해성	급성경구독성	LD50=1,687mg/kg(rat)
급성경피독성		-	
급성흡입독성		-	
피부 자극성/부식성		피부 부식성 물질임(rabbit)	
눈 자극성/부식성		-	
호흡기 및 피부 과민성		-	
유전독성		[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(in vitro 소핵시험, Chinese hamster lung fibroblasts(V9))(Methanol) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)(Methanol)	
반복투여독성	NOEC(12개월, inhalation)=1.3mg/L, LOAEC=0.13mg/L(rat)(Methanol) NOAEC(12개월, inhalation)=1.3mg/L, NOEC=0.13mg/L(mouse)(Methanol)		
	NOAEC(생식독성, inhalation)=0.13mg/L(F1, F2)(rat)(Methanol) NOAEC(모체 및 발달독성, inhalation)=1.33mg/L(rat)(Methanol)		
	발암성		
	랫드 및 마우스 발암성시험(2년, 흡입(증기))에서 발암물질로 분류되지 않음(Methanol)		
환경유해성	어류급성독성	LC50=15,400mg/L(96시간, L. macrochirus)(Methanol)	
	물벼룩급성독성	EC50=18,260mg/L(96시간, D. magna)(Methanol)	
	담수조류성장저해	EC50=약 22,000mg/L(96시간, P. subcapitata)(Methanol)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	IC50>1,000mg/L(3시간, activated sludge)(Methanol)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임(Methanol)	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-417	기존물질 고유번호	KE-28309
화학물질명칭 (CAS No.)	p-Aminodi-phenylamine (101-54-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		

취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	갈색 내지 보라색 바늘형 결정	
	물용해도	500mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	75°C	
	끓는점	354°C	
	증기압	1.21x10 ⁻⁵ mmHg(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.82(계산값)	
	밀도	1.1(100°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 193°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	1.76x10 ⁻² Pa·s(25°C)	
	해리상수	pKa=5.20	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=336mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=464mg/kg(mouse)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse, guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.64mg/L(96시간, O. latipes) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=0.23mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.04mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬리지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-418	기존물질 고유번호	KE-29507
화학물질명칭 (CAS No.)	Ethyl acrylate (140-88-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)

<p>분류 및 표시</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) - 수생환경 유해성-만성(4.1) 구분 3 																												
<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 																												
<p>유해성</p>																													
<p>물리적 · 화학적 특성</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">물질의 상태</td> <td>무색 액체</td> </tr> <tr> <td>물용해도</td> <td>20,000mg/L(20°C)</td> </tr> <tr> <td>녹는점/어는점</td> <td>-71.2°C</td> </tr> <tr> <td>끓는점</td> <td>99.8°C</td> </tr> <tr> <td>증기압</td> <td>40Pa(20.9°C)</td> </tr> <tr> <td>옥탄올/물 분배계수</td> <td>log Pow=1.18</td> </tr> <tr> <td>밀도</td> <td>0.9234g/cm³(20°C)</td> </tr> <tr> <td>입도분석</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>인화성</td> <td>인화성 액체(구분 2), 인화점: 9°C(1,013hPa)</td> </tr> <tr> <td>폭발성</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>산화성</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>점도</td> <td>0.5351mPa·s(25°C)</td> </tr> <tr> <td>해리상수</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>-</td> </tr> </table>	물질의 상태	무색 액체	물용해도	20,000mg/L(20°C)	녹는점/어는점	-71.2°C	끓는점	99.8°C	증기압	40Pa(20.9°C)	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.18	밀도	0.9234g/cm ³ (20°C)	입도분석	-	인화성	인화성 액체(구분 2), 인화점: 9°C(1,013hPa)	폭발성	-	산화성	-	점도	0.5351mPa·s(25°C)	해리상수	-	기타	-
물질의 상태	무색 액체																												
물용해도	20,000mg/L(20°C)																												
녹는점/어는점	-71.2°C																												
끓는점	99.8°C																												
증기압	40Pa(20.9°C)																												
옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.18																												
밀도	0.9234g/cm ³ (20°C)																												
입도분석	-																												
인화성	인화성 액체(구분 2), 인화점: 9°C(1,013hPa)																												
폭발성	-																												
산화성	-																												
점도	0.5351mPa·s(25°C)																												
해리상수	-																												
기타	-																												
<p>인체 유해성</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">급성경구독성</td> <td>LD50=1,120mg/kg(수컷)(rat)</td> </tr> <tr> <td>급성경피독성</td> <td>LD50=1,800mg/kg(rabbit)</td> </tr> <tr> <td>급성흡입독성</td> <td>LC50<9.137mg/L(4시간, rat, 증기) LC50=9mg/L(수컷)(4시간, rat, 증기)</td> </tr> <tr> <td>피부 자극성/부식성</td> <td>피부 자극성 물질임(rabbit)</td> </tr> <tr> <td>눈 자극성/부식성</td> <td>눈 자극성 물질임(rabbit)</td> </tr> <tr> <td>호흡기 및 피부 과민성</td> <td>피부 과민성 물질임(mouse)</td> </tr> <tr> <td>유전독성</td> <td>[In vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, mouse lymphoma cells) [In vivo] 음성(형질전환 마우스 유전자 돌연변이시험, mouse)</td> </tr> <tr> <td>반복투여독성</td> <td>LOAEL(90일, oral)=20mg/kg bw/day(수컷)(rat) 위 무게 증가하고 전위 조직병리학적 영향이 관찰됨 NOAEC(90일, inhalation)=0.1mg/L(rat) 규 전망이 병변 관찰됨</td> </tr> <tr> <td>생식독성</td> <td>NOAEC(모체독성, inhalation)=0.21mg/L, NOAEC(발달독성 및 최기형성, inhalation)=0.62mg/L(rat) NOAEC(부모독성, inhalation)=0.019mg/L, NOAEC(생식독성, inhalation)=0.269mg/L, NOAEC(발달독성, inhalation)=0.092mg/L(rat)¹⁾</td> </tr> <tr> <td>발암성</td> <td>-</td> </tr> </table>	급성경구독성	LD50=1,120mg/kg(수컷)(rat)	급성경피독성	LD50=1,800mg/kg(rabbit)	급성흡입독성	LC50<9.137mg/L(4시간, rat, 증기) LC50=9mg/L(수컷)(4시간, rat, 증기)	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)	유전독성	[In vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, mouse lymphoma cells) [In vivo] 음성(형질전환 마우스 유전자 돌연변이시험, mouse)	반복투여독성	LOAEL(90일, oral)=20mg/kg bw/day(수컷)(rat) 위 무게 증가하고 전위 조직병리학적 영향이 관찰됨 NOAEC(90일, inhalation)=0.1mg/L(rat) 규 전망이 병변 관찰됨	생식독성	NOAEC(모체독성, inhalation)=0.21mg/L, NOAEC(발달독성 및 최기형성, inhalation)=0.62mg/L(rat) NOAEC(부모독성, inhalation)=0.019mg/L, NOAEC(생식독성, inhalation)=0.269mg/L, NOAEC(발달독성, inhalation)=0.092mg/L(rat) ¹⁾	발암성	-								
급성경구독성	LD50=1,120mg/kg(수컷)(rat)																												
급성경피독성	LD50=1,800mg/kg(rabbit)																												
급성흡입독성	LC50<9.137mg/L(4시간, rat, 증기) LC50=9mg/L(수컷)(4시간, rat, 증기)																												
피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)																												
눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)																												
호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)																												
유전독성	[In vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, mouse lymphoma cells) [In vivo] 음성(형질전환 마우스 유전자 돌연변이시험, mouse)																												
반복투여독성	LOAEL(90일, oral)=20mg/kg bw/day(수컷)(rat) 위 무게 증가하고 전위 조직병리학적 영향이 관찰됨 NOAEC(90일, inhalation)=0.1mg/L(rat) 규 전망이 병변 관찰됨																												
생식독성	NOAEC(모체독성, inhalation)=0.21mg/L, NOAEC(발달독성 및 최기형성, inhalation)=0.62mg/L(rat) NOAEC(부모독성, inhalation)=0.019mg/L, NOAEC(생식독성, inhalation)=0.269mg/L, NOAEC(발달독성, inhalation)=0.092mg/L(rat) ¹⁾																												
발암성	-																												
<p>환경 유해성</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">어류급성독성</td> <td>LC50>4.6mg/L(96시간, O. mykiss) LC50=13.0mg/L(96시간, O. latipes)</td> </tr> <tr> <td>물벼룩급성독성</td> <td>EC50=3.6mg/L(48시간, D. magna) EC50=7.9mg/L(48시간, D. magna)</td> </tr> <tr> <td>담수조류성장저해</td> <td>EC50=4.5mg/L(72시간, P. subcapitata)</td> </tr> <tr> <td>어류만성독성</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>물벼룩만성독성</td> <td>NOEC=0.19mg/L(21일, D. magna)</td> </tr> <tr> <td>육생식물독성</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>육생무척추동물독성</td> <td>-</td> </tr> </table>	어류급성독성	LC50>4.6mg/L(96시간, O. mykiss) LC50=13.0mg/L(96시간, O. latipes)	물벼룩급성독성	EC50=3.6mg/L(48시간, D. magna) EC50=7.9mg/L(48시간, D. magna)	담수조류성장저해	EC50=4.5mg/L(72시간, P. subcapitata)	어류만성독성	-	물벼룩만성독성	NOEC=0.19mg/L(21일, D. magna)	육생식물독성	-	육생무척추동물독성	-														
어류급성독성	LC50>4.6mg/L(96시간, O. mykiss) LC50=13.0mg/L(96시간, O. latipes)																												
물벼룩급성독성	EC50=3.6mg/L(48시간, D. magna) EC50=7.9mg/L(48시간, D. magna)																												
담수조류성장저해	EC50=4.5mg/L(72시간, P. subcapitata)																												
어류만성독성	-																												
물벼룩만성독성	NOEC=0.19mg/L(21일, D. magna)																												
육생식물독성	-																												
육생무척추동물독성	-																												

유해성	활성슬러지호흡저해	EC10>100mg/L(72시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기: 182분 (pH 11, 25°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	Koc 3.9~85	
고유번호	2023-419	기존물질 고유번호	KE-29558
화학물질명칭 (CAS No.)	2-Propenoic acid 1,6-hexanediyl ester; 1,6-Hexanediol diacrylate (13048-33-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 49. 안정제 (Stabilizers) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	투명한 무색 액체	
	물용해도	343mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	7.8°C	
	끓는점	98.82°C(0.71mBar)	
	증기압	0.0006hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.81(25°C)	
	밀도	1.01g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: >110°C(1,013hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	6.75m ² /s(20°C), 3.85m ² /s(40°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	

	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=250mg/kg bw/day(rat) LOAEL(90일, dermal)=20mg/kg bw/day(국소 영향, 피부), NOAEL(90일, dermal)=66.6mg/kg bw/day(수컷), 200mg/kg bw/day(암컷)(전신 영향)(rat) ¹⁾	
	생식독성	NOAEL(발달독성, oral)=750mg/kg bw/day(rat)(스크리닝) LOAEL(모체독성, oral)=750mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=750mg/kg bw/day(rat) NOAEL(생식, 발달 및 전신독성, oral)=100mg/kg bw/day ¹⁾	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.38mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=2.7mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=2.33mg/L, NOEC=0.90mg/L(72시간, S. capricornutum) ErC50=1.5mg/L, NOEC=약 0.5mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	NOEC=0.072mg/L(39일, O. latipes)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.14mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-420	기준물질 고유번호	KE-17314
화학물질명칭 (CAS No.)	2,5-Furandione; Maleic anhydride (108-31-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 39. pH 조절제 (pH-Regulating agents) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters) 53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanising agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1B - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1A - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	고체	
	물용해도	407,000mg/L(20°C, pH7)	
	녹는점/어는점	53~58°C	
	끓는점	200.1°C (1013.25hPa)	
	증기압	15.1Pa(22°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-2.61(19.8°C, pH7)	
	밀도	1.48g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=5.95x10 ⁻⁷ (25°C, pH 6.22)	
	기타	-	
	급성경구독성	LD50=1,090mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=2,620mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	-	

인체유해성	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster lung fibroblast cells) [in vivo] 음성(포유류 골수 염색체이상시험, rat)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=250mg/kg bw/day(암컷), LOAEL(90일, oral)=100mg/kg bw/day(수컷)(rat) NOAEC(6개월, inhalation)=3.3mg/m³(rat, 전신)	
생식독성	NOAEL(모체독성, 최기형성, oral)≥140mg/kg bw/day(rat) NOAEL(생식독성, oral)=55mg/kg bw/day(rat, P0, F1, F2)		
발암성	-		
환경유해성	어류급성독성	LC50=75mg/L(96시간, S. gairdneri, L. macrochirus)	
	물벼룩급성독성	EC50=330mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=74.35mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기: 0.3분(pH 7, 25.1°C)(Maleic acid)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-421	기준물질 고유번호	KE-23476
화학물질명칭 (CAS No.)	p-Toluenesulfonic acid (104-15-4)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적	물질의 상태	고체	
	물용해도	67g/100mL	
	녹는점/어는점	106~107°C	
	끓는점	140°C(20mmHg)	
	증기압	3.3kPa(35°C), 12.6kPa(50°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.96(50°C, pH6)	
	밀도	1.3453	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	

특성	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=2.96(20°C)	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=1,410mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung fibroblasts) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=500mg/kg bw/day, NOEL(28일, oral)=100mg/kg bw/day(rat) NOAEL(90일, dermal)=440mg/kg bw/day(수컷), 530mg/kg bw(암컷)(mouse) ¹⁾ NOAEL(90일, dermal)=800mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
	생식독성	NOEL(모체독성, oral)=300mg/kg bw/day, NOEL(생식 및 발달독성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat) ¹⁾ NOAEL(발달독성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rabbit) ¹⁾	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, O. latipes) LC50>325mg/L(96시간, L. idus)	
	물벼룩급성독성	EC50>650mg/L(24시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=230mg/L, NOEC=31mg/L(96시간, P. subcapitata) ¹⁾	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC10=156mg/L(3시간), NOEC=377mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-422	기존물질 고유번호	KE-31031
화학물질명칭 (CAS No.)	Silicon carbide (409-21-2)		
유독물질 해당여부	섬유상인 경우 유독물질 (섬유상인 경우: 지름 <3µm, 길이 >5µm, 종횡비 >3:1)	용도분류체계에 따른 용도	22. 내화·방연제 및 난연제 (Flame retardants and fire preventing agents) 32. 절연제 (Insulating materials) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 44. 환원제 (Reducing agents) 54. 용접제 (Welding and soldering agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 발암성(3.6) 구분 1B (*섬유상인 경우)		

취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	검녹색 결정	
	물용해도	2.1mg/L(20°C, pH 7)	
	녹는점/어는점	2830°C, 액체 상태로 변하지 않고 승화됨	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	3.16g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	D10=22.6μm, D50=179μm, D90=584μm, D[4,3]=249μm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50>5.25mg/L(4시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=50mg/kg bw/day(rat) LOAEC(90일, inhalation)=3.93mg/m ³ (섭유상)(rat)	
	생식독성	NOAEL(생식 및 발달독성, oral)>1,000mg/kg bw/day(rat)(스크리닝)	
	발암성	발암성 구분 1B에 해당(Whisker, 섭유상) IARC Group 2A	
환경 유해성	어류급성독성	-	
	물벼룩급성독성	EL50>100mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErL50>100mg/L(72시간, P. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-423	기존물질 고유번호	KE-34802
화학물질명칭 (CAS No.)	2,4,6-Tris[(dimethylamino)methyl]phenol (90-72-2)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	55. 기타 (Others)

<p>분류 및 표시</p>	<p>o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1</p>	
<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<p>o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것</p>	
<p>유해성</p>		
<p>물리적·화학적 특성</p>	<p>물질의 상태</p>	<p>아민(amine) 냄새가 나는 연황색 액체</p>
	<p>물용해도</p>	<p>>850,000mg/L(20°C)</p>
	<p>녹는점/어는점</p>	<p><20°C</p>
	<p>끓는점</p>	<p>156°C에서 분해(101.325kPa)</p>
	<p>증기압</p>	<p>7.5x10⁻²Pa(25°C)</p>
	<p>옥탄올/물 분배계수</p>	<p>log Pow=-0.660(21.5°C)</p>
	<p>밀도</p>	<p>0.98(25°C)</p>
	<p>입도분석</p>	<p>-</p>
	<p>인화성</p>	<p>인화성 물질 아님, 인화점: 149°C</p>
	<p>폭발성</p>	<p>-</p>
	<p>산화성</p>	<p>-</p>
	<p>점도</p>	<p>200mPa·s(25°C)</p>
	<p>해리상수</p>	<p>pKa₁=9.79, pKa₂=4.6(20°C)</p>
	<p>기타</p>	<p>-</p>
<p>인체유해성</p>	<p>급성경구독성</p>	<p>LD50=1,200mg/kg(rat) LD50=1,630mg/kg(rat) LD50=1,673mg/kg(rat) LD50=2,169mg/kg(rat)</p>
	<p>급성경피독성</p>	<p>LD50>980mg/kg(rat)(비인간 포유 동물) LD50=1,280mg/kg</p>
	<p>급성흡입독성</p>	<p>-</p>
	<p>피부 자극성/부식성</p>	<p>피부 부식성 물질임(rabbit)</p>
	<p>눈 자극성/부식성</p>	<p>심한 눈 손상 물질임(rabbit)</p>
	<p>호흡기 및 피부 과민성</p>	<p>피부 과민성 물질 아님(guinea pig)</p>
	<p>유전독성</p>	<p>[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human lymphocytes) 음성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] -</p>
	<p>반복투여독성</p>	<p>NOAEL(90일, oral)=15mg/kg bw/day(rat)</p>
<p>생식독성</p>	<p>NOAEL(생식독성, oral)=15mg/kg bw/day(rat)(스크리닝) NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=15mg/kg bw/day(rabbit) NOAEL(모체독성, oral)=50mg/kg bw/day, NOAEL(태자독성, oral)>150mg/kg bw/day(rat) NOAEL(부모독성, oral)=15mg/kg bw/day, NOAEL(생식 및 발달독성, oral)>150mg/kg bw/day(rat)</p>	
<p>발암성</p>	<p>-</p>	
<p>환경유해성</p>	<p>어류급성독성</p>	<p>LC50>100mg/L(96시간, C. carpio)</p>
	<p>물벼룩급성독성</p>	<p>EC50>100mg/L(48시간, D. magna)</p>
	<p>담수조류성장저해</p>	<p>ErC50=46.7mg/L, NOEC=6.44mg/L(72시간, P. subcapitata)</p>
	<p>어류만성독성</p>	<p>-</p>
	<p>물벼룩만성독성</p>	<p>-</p>
	<p>육생식물독성</p>	<p>-</p>
	<p>육생무척추동물독성</p>	<p>-</p>
	<p>활성슬러지호흡저해</p>	<p>-</p>
	<p>저서생물만성독성</p>	<p>-</p>
	<p>이분해성</p>	<p>이분해성물질 아님</p>
	<p>본질적 분해성</p>	<p>-</p>
	<p>pH에 따른 가수분해</p>	<p>-</p>

	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-424	기존물질 고유번호	KE-01457
화학물질명칭 (CAS No.)	α-(2-Aminomethylethyl)-ω-(2-aminomethylethoxy)poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)] (9046-10-0)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	물에 잘 용해(혼화)	
	녹는점/어는점	-21.135°C(Mw=400)	
	끓는점	232°C(Mw=230)	
	증기압	0.9hPa(20°C)(Mw=230)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.34(25°C)(Mw=230)	
	밀도	0.9476g/cm³(20°C)(Mw=230)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 128°C(Mw=230)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	10.9mm²/s(20°C)(Mw=230)	
	해리상수	pKa=9.3(24°C)(Mw=230)	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=1,099mg/kg(rat)(Mw=400)	
	급성경피독성	LD50=1,555mg/kg(rabbit)(Mw=400)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)(Mw=230)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, dermal)=250mg/kg bw/day(전신독성) ,80mg/kg bw/day(국소자극)(rat)(Mw=230) NOAEL(90일, dermal)=300mg/kg bw/day(전신독성, rat)(Mw=400)	
	생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=300mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=600mg/kg bw/da(rat)(스크리닝)(Mw=230) NOAEL(모체 및 태자독성, oral)=350mg/kg bw/day(rat)(Mw=230) NOAEL(전신독성, oral)=150mg/kg bw/day, NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=450mg/kg bw/day(P, F1, rat)(Mw=230)	
	발암성	-	
어류급성독성	LC50>15mg/L(96시간, O. mykiss)(Mw=230) LC50>100mg/L(96시간, O. mykiss)(Mw=400)		

환경유해성	물벼룩급성독성	LC50=80mg/L(48시간, D. magna)(Mw=230) LC50=15mg/L(48시간, D. magna)(Mw=400)	
	담수조류성장저해	ErC50=15mg/L, NOEC=0.32mg/L(72시간, P. subcapitata)(Mw=230) ErC50=134.428mg/L(72시간), NOEC=50mg/L(96시간, D. subspicatus)(Mw=400)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=750mg/L(3시간)(Mw=230)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기: >1년(pH 4, 7, 9, 25°C)(Mw=230)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
	고유번호	2023-425	기존물질 고유번호
화학물질명칭 (CAS No.)	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine; Isophorone diamine (2855-13-2)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 48. 용제 (Solvents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1A 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	492,000mg/L(23.8°C, pH 13.3)	
	녹는점/어는점	8°C(1,006hPa)	
	끓는점	252.9°C(1,013.25hPa)	
	증기압	1.57Pa(20°C), 2.58Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.99(23°C)	
	밀도	0.922g/cm³(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 112°C(1,013hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	19mm²/s(20°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
급성경구독성	LD50=1,030mg/kg(수컷)(rat)		
급성경피독성	LD50=1,312mg/kg(암컷), 1,616mg/kg(수컷)(rat)		
급성흡입독성	1.07~5.01mg/L 농도에서 수컷 랫드 5마리 중 3마리가 사망(4시간, rat, 에어로졸)		
피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)		
눈 자극성/부식성	-		
호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)		

인체유해성	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) 음성(유전자변이시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=59mg/kg bw/day(수컷, rat) NOAEL(48~78일, oral)=100mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(최기형성, oral)≥75mg/kg bw/day, NOAEL(모체독성, oral)=25mg/kg bw/day(rabbit) NOAEL(부모독성, oral)=80mg/kg bw/day, NOAEL(생식독성, oral)≥240mg/kg bw/day(F0), NOAEL(발달독성, oral)≥160mg/kg bw/day(F1)(rat)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=110mg/L(96시간, L. idus)	
	물벼룩급성독성	EC50=23mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50>50mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=3mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC10=1,120mg/L(18시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	호기성 하수처리모의시험에서 31일의 분해성이 42%임	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질 아님	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-426	기준물질 고유번호	KE-02186
화학물질명칭 (CAS No.)	1,3-Benzenedicarbonyl dichloride; Isophthaloyl chloride (99-63-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	흰색 결정 분말	
	물용해도	물에서 빠르게 가수분해	
	녹는점/어는점	43.5°C	
	끓는점	276°C	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-2.34(Isophthalic acid)	
	밀도	1.388g/cm³(17°C)	
	입도분석	D50 25~150µm	
	인화성	인화성 고체 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	

	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=2,200mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=1,410mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=0.7mg/L(4시간, rat, 에어로졸) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(가수분해되어 HCl을 형성함)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(14일, oral)=680mg/kg bw/day(전신독성, rat) NOAEL(13주, oral)=250mg/kg bw/day(전신독성, rat)(Isophthalic acid)	
	생식독성	NOAEC(모체 및 발달독성, inhalation)=10mg/m ³ (rat)(Isophthalic acid)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=133.7mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	EC50>1,000mg/L(48시간, D. magna)(Isophthalic acid)	
	담수조류성장저해	ErC50=1,000mg/L, NOEC=1,000mg/L(96시간, D. subspicatus)(Isophthalic acid)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=617mg/L(3시간)(Isophthalic acid)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임 ¹⁾	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-427	기준물질 고유번호	KE-02187
화학물질명칭 (CAS No.)	1,4-Benzenedicarbonyl dichloride; Terephthaloyl dichloride (100-20-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리	물질의 상태	흰색 분말	
	물용해도	물에서 빠르게 가수분해	
	녹는점/어는점	81.60~82.90°C	
	끓는점	270.65°C	

리 적 · 화 학 적 특 성	증기압	1.19Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow≤1.787	
	밀도	1.853g/cm ³	
	입도분석	D[4,3]=377μm	
	인화성	인화성 고체 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
	인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)
급성경피독성		-	
급성흡입독성		LC50=0.7mg/L(4시간, rat, 에어로졸) ¹⁾	
피부 자극성/부식성		피부 부식성 물질임(가수분해되어 HCl을 형성함)	
눈 자극성/부식성		-	
호흡기 및 피부 과민성		피부 과민성 물질임(mouse)	
유전독성		[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] -	
반복투여독성		-	
생식독성		-	
발암성		-	
환 경 유 해 성	어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50>100mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임(Terephthalic acid)	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-428	기준물질 고유번호	KE-02189
화학물질명칭 (CAS No.)	Isophthalic acid; 1,3-Benzenedicarboxylic acid (121-91-5)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives)
분류 및 표시	○ 분류 및 표시 - 없음		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			

물리적·화학적 특성	물질의 상태	결정형 고체	
	물용해도	120~130mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	348°C	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-2.34	
	밀도	1.538g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	D[4,3]=147µm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>5,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] -	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50>100mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50>1,000mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-429	기존물질 고유번호	KE-02190
화학물질명칭 (CAS No.)	1,4-Benzenedicarboxylic acid; Terephthalic acid (100-21-0)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	20. 충전제 (Fillers) 33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	○ 분류 및 표시 - 없음		

취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	흰색 분말	
	물용해도	15mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	427°C	
	끓는점	-	
	증기압	1.3kPa(303°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.12	
	밀도	1.522(25°C)	
	입도분석	D[4,3]=144µm	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50>1,000mg/L(96시간, L. idus) LC50>10mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50>1,000mg/L(48시간, D. magna) EC50>20mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-430	기존물질 고유번호	KE-11187
화학물질명칭 (CAS No.)	3-Aminopropyldimethylamine (109-55-7)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 39. pH 조절제 (pH-Regulating agents)

<p>분류 및 표시</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) 	
<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 	
유해성		
<p>물리적·화학적 특성</p>	<p>물질의 상태</p>	<p>무색 액체</p>
	<p>물용해도</p>	<p>>1,000g/L(20°C)</p>
	<p>녹는점/어는점</p>	<p>-70°C</p>
	<p>끓는점</p>	<p>132~135°C</p>
	<p>증기압</p>	<p>10mmHg(30°C)</p>
	<p>옥탄올/물 분배계수</p>	<p>log Pow=-0.352(25°C)</p>
	<p>밀도</p>	<p>0.818g/cm³(25°C)</p>
	<p>입도분석</p>	<p>-</p>
	<p>인화성</p>	<p>인화성 액체(구분 3), 인화점: 37.8°C(open cup), 30.5°C(closed cup)</p>
	<p>폭발성</p>	<p>-</p>
	<p>산화성</p>	<p>-</p>
	<p>점도</p>	<p>1.6mPa·s(20°C)</p>
	<p>해리상수</p>	<p>-</p>
	<p>기타</p>	<p>-</p>
<p>인체유해성</p>	<p>급성경구독성</p>	<p>LD50=337.1mg/kg(암컷), 442.7mg/kg(수컷)(rat)</p>
	<p>급성경피독성</p>	<p>LD50 400~2,000mg/kg(rat)</p>
	<p>급성흡입독성</p>	<p>-</p>
	<p>피부 자극성/부식성</p>	<p>피부 부식성 물질임(rabbit)</p>
	<p>눈 자극성/부식성</p>	<p>심한 눈 손상 물질임(rabbit)</p>
	<p>호흡기 및 피부 과민성</p>	<p>피부 과민성 물질임(mouse)</p>
	<p>유전독성</p>	<p>[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human lymphocytes) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)</p>
	<p>반복투여독성</p>	<p>NOAEL(13주, oral)=250mg/kg bw/day(암컷), 750mg/kg bw/day(수컷)(rat)¹⁾ 노출된 작업자에게 호흡기 자극에 의한 호흡 장애가 관찰됨</p>
<p>생식독성</p>	<p>NOAEL(모체독성, oral)=50mg/kg bw/day, NOEL(최기형성, oral)=250mg/kg bw/day(rat)¹⁾ NOAEL(모체독성, oral)=50mg/kg bw/day, NOAEL(태자독성, oral)=500mg/kg bw/day(rat)¹⁾</p>	
<p>발암성</p>	<p>NOAEL(2년, oral)=20mg/kg bw/day(전신독성), NOAEL(2년, oral)=350mg/kg bw/day(발암성)(rat)¹⁾</p>	
<p>환경유해성</p>	<p>어류급성독성</p>	<p>LC50=122mg/L(96시간, L. idus)</p>
	<p>물벼룩급성독성</p>	<p>EC50=59.46mg/L(48시간, D. magna)</p>
	<p>담수조류성장저해</p>	<p>ErC50=34mg/L, NOEC=19.53mg/L(72시간, P. subcapitata)¹⁾</p>
	<p>어류만성독성</p>	<p>-</p>
	<p>물벼룩만성독성</p>	<p>-</p>
	<p>육생식물독성</p>	<p>-</p>
	<p>육생무척추동물독성</p>	<p>-</p>
	<p>활성슬러지호흡저해</p>	<p>EC50=94.5mg/L(17시간, P. putida)</p>
	<p>저서생물만성독성</p>	<p>-</p>
	<p>이분해성</p>	<p>이분해성물질임</p>
	<p>본질적 분해성</p>	<p>-</p>
	<p>pH에 따른 가수분해</p>	<p>-</p>
	<p>생물농축성</p>	<p>-</p>
	<p>흡착 및 탈착</p>	<p>-</p>

고유번호	2023-431	기준물질 고유번호	KE-11827
화학물질명칭 (CAS No.)	2,2-Dimethylpropanoyl chloride; Pivaloyl chloride (3282-30-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 43. 공정속도조절제 (Process regulators)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 금속부식성 물질(2.16) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	자극적인 냄새가 나는 무색 액체	
	물용해도	-	
	녹는점/어는점	-57°C	
	끓는점	104.59°C	
	증기압	38.59hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	0.98g/cm ³ (20°C), 0.96g/cm ³ (40°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 2), 인화점: 13°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.91mPa·s(20.2°C), 0.79mPa·s(39.9°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=638mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,010mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=2.69mg/L(1시간, rat, 에어로졸/증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임 ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells)(Pivalic acid) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells)(Pivalic acid) [in vivo] -	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=300mg/kg bw/day(전신독성, rat)(Pivalic acid)	
생식독성	NOAEL(모체 및 태자독성, oral)=75mg/kg bw/day(rat)(Pivalic acid) NOEL(모체독성, oral)=12.5mg/kg bw/day, NOAEL(태자독성, oral)=50mg/kg bw/day(rabbit)(Pivalic acid)		
발암성	-		
환경유해	어류급성독성	LC50=287mg/L(96시간, D. rerio)(Pivalic acid)	
	물벼룩급성독성	IC50=320mg/L(24시간, D. magna)(Pivalic acid)	
	담수조류성장저해	EC50=75mg/L(96시간, P. subcapitata)(Pivalic acid)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>1,995mg/L(30분)	

성	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님(Pivalic acid)	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질임(Pivalic acid)	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질임	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-432	기존물질 고유번호	97-3-5
화학물질명칭 (CAS No.)	Pivalic acid (75-98-9)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	고체(20°C), 자극적인 냄새가 나는 액체(35°C)	
	물용해도	27,900mg/L(20°C, pH 2.83)	
	녹는점/어는점	36°C	
	끓는점	164.23°C	
	증기압	2hPa(35.74°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow<1(20°C, pH 6.7), log Pow=1.8(20°C, pH 2.5)	
	밀도	0.91g/cm³(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 64°C(closed cup)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	4.2mm²/s(37.8°C)	
	해리상수	pKa=5.032(25°C)	
	기타	금속부식성 물질임(구분 1)	
인체유해성	급성경구독성	LD50 910~1,820mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=2,820mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50은 포화농도 이상으로 확인됨(4시간, rat, 에어로졸/증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Rat lung 1 cells) [in vivo] -	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=300mg/kg bw/day(전신독성, rat)	
	생식독성	-	
	발암성	-	
	어류급성독성	EC50>100mg/L(96시간)	
	물벼룩급성독성	IC50=320mg/L(24시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=75mg/L(96시간, P. subcapitata)	

환경유해성	어류만성독성	-		
	물벼룩만성독성	-		
	육생식물독성	-		
	육생무척추동물독성	-		
	활성슬러지호흡저해	-		
	저서생물만성독성	-		
	이분해성	이분해성물질 아님		
	본질적 분해성	-		
	pH에 따른 가수분해	-		
	생물농축성	-		
	흡착 및 탈착	-		
고유번호	2023-433	기존물질 고유번호	KE-13770	
화학물질명칭 (CAS No.)	2-Ethylhexanoyl chloride (760-67-8)			
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)	
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 금속부식성 물질(2.16) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식독성(3.7) 구분 2 			
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 			
유해성				
물리적·화학적 특성	물질의 상태	자극적인 냄새가 나는 무색 내지 황색 액체		
	물용해도	-		
	녹는점/어는점	<-75°C		
	끓는점	181.65°C(1013.25hPa)		
	증기압	0.95hPa(20°C)		
	옥탄올/물 분배계수	-		
	밀도	0.95g/cm ³ (20°C)		
	입도분석	-		
	인화성	인화점: 69°C		
	폭발성	-		
	산화성	-		
	점도	1.275mm ² /s(20°C), 0.9613mm ² /s(40°C)		
	해리상수	-		
	기타	금속부식성 물질임(구분 1)		
급성경구독성	LD50=1,330mg/kg(암컷)(rat) LD50=1,906mg/kg(rat) LD50=2,500mg/kg(rat)			
급성경피독성	LD50>2,010mg/kg(rabbit)			
급성흡입독성	LC50=1.26mg/L(1시간, rat, 에어로졸/증기) LC50<2.26mg/L(1시간, rat, 에어로졸/증기) LC50 1.583~3.583mg/L(4시간, rat, 증기)			
피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)			
눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)			
호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse) ¹⁾			

인체 유해성	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, rat lymphocytes)(2-Ethylhexanoic acid) 음성(유전자변이시험, Chinese hamster ovary cells)(2-Ethylhexanoic acid) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)(2-Ethylhexanoic acid)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=300mg/kg bw/day(2-Ethylhexanoic acid) NOAEL(90일, oral)=61mg/kg bw/day(수컷), NOEL=71mg/kg bw/day(암컷)(rat)(2-Ethylhexanoic acid)	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=300mg/kg bw/day, LOAEL(발달독성, oral)=100mg/kg bw/day(Wistar rat)(2-Ethylhexanoic acid) NOAEL(모체독성, oral)=250mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=100mg/kg bw/day(F344 rat)(2-Ethylhexanoic acid) NOAEL(부모독성, oral)=250mg/kg bw/day(P0), NOAEL(발달독성, oral)=800mg/kg bw/day(F1)(rat)(2-Ethylhexanoic acid)	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=66.3mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=85.4mg/L(48시간, D. magna)(2-Ethylhexanoic acid)	
	담수조류성장저해	EC50=49.28mg/L, EC10=31.94mg/L(72시간, D. subspicatus)(2-Ethylhexanoic acid)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC10=71.7mg/L, EC50=112.1mg/L(17시간)(2-Ethylhexanoic acid)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임(2-Ethylhexanoic acid)	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질임(2-Ethylhexanoic acid)	
	pH에 따른 가수분해	물에서 빠르게 분해되는 물질임	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-434	기준물질 고유번호	KE-13766
화학물질명칭 (CAS No.)	2-Ethylhexanol (104-76-7)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적 · 화학적	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	880mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	-89°C	
	끓는점	184°C	
	증기압	<1Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.89	
	밀도	0.8325g/cm³(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 81°C	

특성	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	9.845mPa·s(20°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=2,047mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD0>3,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50=4.9mg/L(4시간, rat, 에어로졸) 가쁜 호흡, 콧물, 엎드린 자세, 눈 감김, chromodacryorrhea 등 임상증상이 관찰됨	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(human)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=125mg/kg bw/day(rat, mouse)	
	생식독성	NOAEL(모체독성, dermal)=252mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성 및 최기형성, dermal)=2,520mg/kg bw/day(rat)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=17.1mg/L(96시간, L. idus)	
	물벼룩급성독성	EC50=39mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=16.6mg/L, ErC10=5.3mg/L(72시간, S. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-435	기준물질 고유번호	KE-13785
화학물질명칭 (CAS No.)	2-Ethylhexyl chloroformate (24468-13-1)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 금속부식성 물질(2.16) 구분 1 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 1 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	-	

물리적·화학적 특성	녹는점/어는점	<-55°C	
	끓는점	106~107°C	
	증기압	0.2117hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.97 ¹⁾	
	밀도	0.98(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 86°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	1.774mPa·s(20°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
	인체유해성	급성경구독성	LD50=5,420mg/kg(rat)
급성경피독성		-	
급성흡입독성		LC50=0.27mg/L(4시간, rat, 증기)	
피부 자극성/부식성		피부 자극성 물질임(rabbit)	
눈 자극성/부식성		눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
호흡기 및 피부 과민성		-	
유전독성		[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells)(2-Ethylhexanol) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)(2-Ethylhexanol)	
반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=125mg/kg bw/day(rat, mouse)(2-Ethylhexanol) NOAEC(90일, inhalation)≥0.64mg/L(rat, 증기)(2-Ethylhexanol)		
생식독성	NOAEL(모체독성 및 최기형성, oral)=650mg/kg bw/day, NOAEL(태자독성, oral)=130mg/kg bw/day(rat)(2-Ethylhexanol)		
발암성	-		
환경유해성	어류급성독성	LC50=3.16mg/L(96시간, L. idus)	
	물벼룩급성독성	LC50=35.2mg/L(48시간, D. magna)(2-Ethylhexanol)	
	담수조류성장저해	ErC50=16.6mg/L, ErC10=5.3mg/L(72시간, S. subspicatus)(2-Ethylhexanol)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC20>83.3mg/L(30분)(2-Ethylhexanol)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임(2-Ethylhexanol)	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질임	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-436	기존물질 고유번호	KE-18607
화학물질명칭 (CAS No.)	Hexamethyldisiloxane; HMDS (107-46-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		

취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물리적· 화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	0.93066mg/L(23°C, pH 7)	
	녹는점/어는점	-68.2°C(1,013hPa)	
	끓는점	100.5°C(1,013hPa)	
	증기압	약 43hPa(20°C), 약 55hPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=5.06(20°C), log Pow=5.2(25°C)	
	밀도	0.7638(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 2), 인화점: -6°C(101.3kPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.5mPa·s(25°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50=15,956ppm(4시간, rat)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit, guinea pig)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(human)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung fibroblast(V79)) 음성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] -	
반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=160mg/kg bw/day(수컷)(rat) NOAEL(28일, dermal)=1,000mg/kg bw/day(rat) NOAEC(90일, inhalation)=13,640mg/m ³ (rat)		
생식독성	NOAEC(최기형성, inhalation)=3,300ppm(rat) NOAEC(부모독성, inhalation)=400ppm(수컷), 1,600ppm(암컷), NOAEC(생식독성, inhalation)=5,000ppm, NOAEC(태자독성, inhalation)=1,600ppm(rat)		
발암성	랫드를 이용한 128주 발암성시험(흡입)에서 발암물질로 분류되지 않음		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.46mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	-	
	담수조류성장저해	ErC10=0.09mg/L(95시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.08mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	NOEC≥100mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	NOEC≥2.7mg/kg(28일, L. variegatus)	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기: 1.5시간(pH 5), 116시간(pH 7), 12시간(pH 9)(25°C)	
	생물농축성	BCF 1,290~2,410(10주, C. carpio)	
	흡착 및 탈착	log Koc=4.34(23.7°C) ¹⁾	
고유번호	2023-437	기준물질 고유번호	KE-18611
화학물질명칭 (CAS No.)	Hexamethylenediamine (124-09-4)		

유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 48. 용제 (Solvents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 고체	
	물용해도	637,000mg/L(20°C, pH 12.9)	
	녹는점/어는점	42°C	
	끓는점	205°C	
	증기압	6.7kPa(117.7°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.02(pH 10.5)	
	밀도	0.854g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 80°C(closed cup), 94°C(open cup)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa1=11.11, pKa2=10.01(25°C)	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=1,160mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=1,900mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(in vitro, Corrositex®)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse, inhalation) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEC(13주, inhalation)=16mg/m ³ (rat, 상부호흡기관의 국소호흡기 염증성 손상) ¹⁾	
	생식독성	NOAEC(모체 및 발달독성, inhalation)≥160mg/m ³ (rat) ¹⁾	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=1,825mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	EC50=19.8mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50>100mg/L, NOErC=10mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=4.16mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=1,558mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	

	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-438	기존물질 고유번호	KE-25750
화학물질명칭 (CAS No.)	Neodecanoic acid (26896-20-8)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제·결합제 (Adhesive·Binding agents) 9. 세정 및 세척제 (Cleaning and Washing agents) 14. 부식방지제 (Corrosion inhibitors) 33. 중간체 (Intermediates) 35. 윤활유 및 첨가제 (Lubricants and additives) 48. 용제 (Solvents) 50. 계면활성제·표면활성제 (Surface-active agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	약한 냄새가 나는 무색 액체	
	물용해도	79.7mg/L(20°C)(계산값)	
	녹는점/어는점	-51°C(1,013hPa)	
	끓는점	243~253°C(1,013hPa)	
	증기압	0.002kPa(25°C), 0.012kPa(50°C), 0.3kPa(100°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.1(pH 6.7), 4.3(pH 2.5)	
	밀도	0.91g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=2,066mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) [in vivo] -	
	반복투여독성	-	
	생식독성	-	
	발암성	-	
어류급성독성	LL50>100~300mg/L(96시간, O. mykiss) LC50=37.2mg/L(96시간, O. mykiss)		

환경유해성	물벼룩급성독성	EL50>1,000mg/L(48시간, D. magna) EC50=47.1mg/L(48시간, D. magna)		
	담수조류성장저해	-		
	어류만성독성	-		
	물벼룩만성독성	-		
	육생식물독성	-		
	육생무척추동물독성	-		
	활성슬러지호흡저해	-		
	저서생물만성독성	-		
	이분해성	이분해성물질 아님		
	본질적 분해성	-		
	pH에 따른 가수분해	-		
	생물농축성	-		
	흡착 및 탈착	-		
	고유번호	2023-439	기존물질 고유번호	KE-25783
화학물질명칭 (CAS No.)	Neodecanoyl chloride (40292-82-8)			
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)	
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 금속부식성 물질(2.16) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 1 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 			
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 			
유해성				
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체		
	물용해도	-		
	녹는점/어는점	<-50°C(1,013hPa)		
	끓는점	209.56°C(1,013.25 hPa)		
	증기압	0.22hPa(20°C), 0.33hPa(25°C), 1.87hPa(50°C)		
	옥탄올/물 분배계수	-		
	밀도	0.9513g/cm ³ (20°C)		
	입도분석	-		
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 86.5°C(1,013.25hPa)		
	폭발성	-		
	산화성	-		
	점도	2.580mm ² /s(20°C), 1.762mm ² /s(40°C)		
	해리상수	-		
	기타	금속부식성 물질임(구분 1)		
인체유해성	급성경구독성	LD50=1,760mg/kg(rat)		
	급성경피독성	-		
	급성흡입독성	LC50=0.4mg/L(4시간, rat, 증기)		
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)		
	눈 자극성/부식성	-		
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse) ¹⁾		
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human lymphocyte)(Neodecanoic acid) 음성(유전자돌연변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells)(Neodecanoic acid) [in vivo] -		

	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)≥700mg/kg bw/day(rat)(Neodecanoic acid)	
	생식독성	NOAEL(최기형성, oral)=155.05mg/kg bw/day(rat)(Neodecanoic acid) NOAEL(생식독성, oral)=75mg/kg bw/day(rat)(Neodecanoic acid)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=138mg/L(96시간, D. rerio) LC50=37.2mg/L(96시간, O. mykiss)(Neodecanoic acid)	
	물벼룩급성독성	EC50=47.1mg/L(48시간, D. magna)(Neodecanoic acid)	
	담수조류성장저해	EC50>100mg/L(72시간, P. subcapitata)(Neodecanoic acid)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님(Neodecanoic acid)	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기: <30분(pH 4, 0°C)	
	생물농축성	BCF<225(Neodecanoic acid)	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-440	기준물질 고유번호	KE-29612
화학물질명칭 (CAS No.)	Hydroxypropyl acrylate; Acrylic acid, monoester with propane-1,2-diol (25584-83-2)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	20. 충전제 (Fillers) 33. 중간체 (Intermediates) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 3 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	액체	
	물용해도	물에 매우 잘 용해(>1,000,000mg/L, 23°C)	
	녹는점/어는점	-30°C	
	끓는점	198.5°C	
	증기압	0.01hPa(20°C), 1.18hPa(50°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.2(25°C)	
	밀도	1.054g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 99°C(1,013.25hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	9.1mPa·s(20°C)	
	해리상수	-	
	기타	-	
급성경구독성	LD50 252~1,300mg/kg(rat)		
급성경피독성	LD50=117mg/kg(수컷)(rabbit)		
	LD50=168mg/kg(수컷)(rabbit)		
	LD50=214mg/kg(rabbit)		
급성흡입독성	-		
피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)		
눈 자극성/부식성	-		
호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse)		

인체 유해성	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells, Chinese hamster lung fibroblast) 음성(유전자변이시험, Chinese hamster lung fibroblast) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=100mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=150mg/kg bw/day(P, F1, rat) NOAEC(모체독성, inhalation)=약 0.0054mg/L, NOAEC(발달독성, inhalation)=약 0.054mg/L(rat)	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=3.61mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	EC50=24mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=6.98mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50>1,000mg/L(30분)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-441	기존물질 고유번호	KE-34559
화학물질명칭 (CAS No.)	3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	700mg/L(20°C, pH 3.8)	
	녹는점/어는점	-77°C	
	끓는점	236°C	
	증기압	0.0046hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=3.2(25°C, pH 3)	
	밀도	0.8996g/cm³(20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 117°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	11.47mPa·s(20°C)	

	해리상수	pKa=4.8(20°C)	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=1,160mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC0=0.03mg/L(7시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human lymphocytes) 음성(유전자변이시험, Chinese hamster lung fibroblasts(V79)) [in vivo] -	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=5mg/kg bw/day(rat)	
생식독성	NOAEL(부모독성, oral)=25mg/kg bw/day(암컷)(P0), 120mg/kg bw/day(수컷)(P0), NOAEL(생식독성, oral)=120mg/kg bw/day(P0), NOAEL(생식독성, oral)=25mg/kg bw/day(F1)(rat)		
발암성	-		
환경유해성	어류급성독성	LC50>120mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=68mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=81mg/L, NOEC=10mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=470mg/L, NOEC=200mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF 0.5~1.7(1mg/L), 3.1~7(0.1mg/L)(C. carpio)	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2023-442	기존물질 고유번호	KE-34570
화학물질명칭 (CAS No.)	3,5,5-Trimethylhexanoyl chloride (36727-29-4)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 금속부식성 물질(2.16) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 1 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
	물질의 상태	자극적인 냄새가 나는 무색 내지 황색 액체	
	물용해도	물에 빠르게 분해	
	녹는점/어는점	<-50°C	

물리적·화학적 특성	끓는점	190.3°C	
	증기압	0.68Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	0.9372g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 74°C	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	13.73mPa·s(15°C), 6.22mPa·s(50°C)	
	해리상수	-	
	기타	금속부식성 물질임(구분 1)	
인체유해성	급성경구독성	LD50=약 1,700mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50=약 0.24mg/L(1시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human lymphocytes)(3,5,5-Trimethylhexanoic acid) 음성(유전자돌연변이시험, Chinese hamster lung fibroblasts (V79))(3,5,5-Trimethylhexanoic acid) [in vivo] -	
반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=5mg/kg bw/day(rat)(3,5,5-Trimethylhexanoic acid)		
생식독성	NOAEL(부모독성, oral)=25mg/kg bw/day(암컷)(P0), 120mg/kg bw/day(수컷)(P0), NOAEL(생식독성, oral)=120mg/kg bw/day(P0), NOAEL(생식독성, oral)=25mg/kg bw/day(F1)(rat)(3,5,5-Trimethylhexanoic acid)		
발암성	-		
환경유해성	어류급성독성	LC50>120mg/L(96시간, D. rerio)(3,5,5-Trimethylhexanoic acid) LC50=287mg/L(96시간, D. rerio) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=26.9mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50=40.8mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=1,000mg/L(30분)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	가수분해물질임	
	생물농축성	BCF 0.5~1.7(1mg/L), 3.1~7(0.1mg/L)(C. carpio)(3,5,5-Trimethylhexanoic acid)	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2024-443	기존물질 고유번호	KE-29181
화학물질명칭 (CAS No.)	Potassium peroxymonosulfate sulfate (70693-62-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 17. 전기도금제 (Electroplating agents) 38. 산화제 (Oxidizing agents)

<p>분류 및 표시</p>	<p>o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3</p>		
<p>취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용</p>	<p>o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것</p>		
유해성			
<p>물리적· 화학적 특성</p>	<p>물질의 상태</p>	<p>백색 고체(분말)</p>	
	<p>물용해도</p>	<p>364,000mg/L(20°C, pH 1.4~1.6)</p>	
	<p>녹는점/어는점</p>	<p>녹기 전에 분해(250°C, 1,013.25hPa)</p>	
	<p>끓는점</p>	<p>끓기 전에 분해</p>	
	<p>증기압</p>	<p><0.00017Pa(25°C)</p>	
	<p>옥탄올/물 분배계수</p>	<p>무기물</p>	
	<p>밀도</p>	<p>2.35(20°C)</p>	
	<p>입도분석</p>	<p>D50 262.2895~621.9665µm</p>	
	<p>인화성</p>	<p>인화성 물질 아님</p>	
	<p>폭발성</p>	<p>분자 내에 폭발성과 관련 있는 화학그룹이 없는 물질</p>	
	<p>산화성</p>	<p>가연성물질과 발열 반응하지 않는 물질</p>	
	<p>점도</p>	<p>상온에서 고체인 물질</p>	
	<p>해리상수</p>	<p>pKa1=2.47, pKa2=7.06(25°C)</p>	
	<p>기타</p>	<p>-</p>	
<p>인체 유해성</p>	<p>급성경구독성</p>	<p>LD50=500mg/kg(rat)</p>	
	<p>급성경피독성</p>	<p>-</p>	
	<p>급성흡입독성</p>	<p>-</p>	
	<p>피부 자극성/부식성</p>	<p>피부 부식성 물질임(생체 외 전기저항성 시험) 피부 부식성 물질임(생체 외 장벽막을 이용한 피부 부식성 시험)</p>	
	<p>눈 자극성/부식성</p>	<p>-</p>	
	<p>호흡기 및 피부 과민성</p>	<p>-</p>	
	<p>유전독성</p>	<p>[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, human lymphocytes) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)</p>	
	<p>반복투여독성</p>	<p>NOAEL(90일, oral)=200mg/kg bw/day, LOAEL(90일, oral)=600mg/kg bw/day(rat) NOAEL(14일, inhalation)=0.0014mg/L air(=0.38mg/kg bw/day), LOAEL(14일, inhalation)=0.0101mg/L air(=2.73mg/kg bw/day)(rat)</p>	
<p>생식독성</p>	<p>NOAEL(모체 및 태자독성, oral)=250mg/kg bw/day(rat)(최기형성)</p>		
<p>발암성</p>	<p>-</p>		
<p>환경 유해성</p>	<p>어류급성독성</p>	<p>LC50=53mg/L(96시간, O. mykiss)</p>	
	<p>물벼룩급성독성</p>	<p>EC50=3.5mg/L(48시간, D. magna)</p>	
	<p>담수조류성장저해</p>	<p>ErC50>1.0mg/L, NOEC=0.5mg/L(72시간, P. subcapitata) ErC50=0.556mg/L, NOEC=0.444mg/L(96시간, S. costatum, 해수)</p>	
	<p>어류만성독성</p>	<p>NOEC=0.222mg/L(37일, C. variegatus)</p>	
	<p>물벼룩만성독성</p>	<p>NOEC=0.267mg/L, LC50=0.367mg/L(28일, A. bahia)</p>	
	<p>육생식물독성</p>	<p>-</p>	
	<p>육생무척추동물독성</p>	<p>-</p>	
	<p>활성슬러지호흡저해</p>	<p>EC50>100mg/L(3시간)</p>	
	<p>저서생물만성독성</p>	<p>-</p>	
	<p>이분해성</p>	<p>-</p>	
	<p>본질적 분해성</p>	<p>무기물</p>	
	<p>pH에 따른 가수분해</p>	<p>빠르게 가수분해(주요 분해산물로 황산, 과산화수소 생성)</p>	
	<p>생물농축성</p>	<p>-</p>	
	<p>흡착 및 탈착</p>	<p>Koc<18(20°C)</p>	
<p>고유번호</p>	<p>2024-444</p>	<p>기존물질 고유번호</p>	<p>KE-23428</p>
<p>화학물질명칭 (CAS No.)</p>	<p>2-(Methylamino)ethanol (109-83-1)</p>		

유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 33. 중간체 (Intermediates) 39. pH 조절제 (pH-Regulating agents) 48. 용제 (Solvents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-경피(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1B - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H335) - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	1,000g/L(20°C)	
	녹는점/어는점	-3°C	
	끓는점	159°C	
	증기압	1hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.94(pH 13)(계산값)	
	밀도	0.94g/cm³(20°C)	
	입도분석	고체(분말, 과립 또는 섬유)가 아닌 형태로 시장에 출시 또는 사용되는 물질	
	인화성	인화점: 74°C	
	폭발성	분자 내에 폭발성과 관련 있는 화학그룹이 없는 물질	
	산화성	가연성물질과 발열 반응하지 않는 물질	
	점도	13mPa·s(20°C)	
	해리상수	pKa=9.95(20°C)	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=1,880mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50 1,006mg/kg(암컷)~1,880mg/kg(수컷)(rabbit)	
	급성흡입독성	호흡기 자극성 물질임	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit, 구분 1B)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung fibroblasts(V79)) 음성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] -	
	반복투여독성	LOAEL(35일, oral)=50mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=50mg/kg bw/day(rat)(스크리닝) NOAEL(생식독성, oral)=300mg/kg bw/day(암컷)(rat)(2세대 생식독성) ¹⁾ NOAEC(모체 및 태자독성, inhalation(증기))=150ppm(rat)(최기형성)	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=100mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=33mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=28.1mg/L(72시간, S. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC20>1,000mg/L(30분)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	

고유번호	2024-445	기존물질 고유번호	KE-26673
화학물질명칭 (CAS No.)	1-Octene (111-66-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 흡인 유해성(3.10) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	2.7mg/L(25°C, pH 7)	
	녹는점/어는점	-101.7°C(1,013hPa)	
	끓는점	121.29°C(1,013hPa)	
	증기압	1,868.5Pa(21.1°C), 2,537.3Pa(26.6°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow 4.6~5.6(20°C, pH 5.4) ¹⁾	
	밀도	0.7g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	고체(분말, 과립 또는 섬유)가 아닌 형태로 시장에 출시 또는 사용되는 물질	
	인화성	인화성 액체(구분 2), 인화점: 10°C(1,013hPa)	
	폭발성	분자 내에 폭발성과 관련 있는 화학그룹이 없는 물질	
	산화성	가연성물질과 발열 반응하지 않는 물질	
	점도	0.66mm ² /s(20°C)	
	해리상수	이온화될 수 있는 작용기를 포함하지 않는 물질	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>3,575mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>10,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=40.2mg/L(4시간, rat, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse, inhalation) ¹⁾	
	반복투여독성	NOEL(90일, oral)=100mg/kg bw/day, NOAEL(90일, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOEL(모체 및 발달독성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat)(스크리닝)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=0.87mg/L(96시간, O. mykiss) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50>0.0028mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	EC50>22mg/L(96시간, P. subcapitata) ¹⁾	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬리지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Koc=3.7(계산값)	

고유번호	2024-446	기존물질 고유번호	KE-12898
화학물질명칭 (CAS No.)	1-Dodecene (112-41-4)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 흡인 유해성(3.10) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	액체	
	물용해도	물에 불용	
	녹는점/어는점	-35.19°C	
	끓는점	213.4°C(101.325kPa)	
	증기압	0.0159mmHg(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=6.1(계산값)	
	밀도	0.7584g/cm³(20°C)	
	입도분석	고체(분말, 과립 또는 섬유)가 아닌 형태로 시장에 출시 또는 사용되는 물질	
	인화성	인화점: 77°C	
	폭발성	분자 내에 폭발성과 관련 있는 화학그룹이 없는 물질	
	산화성	산화성과 관련 있는 화학그룹이 없는 물질	
	점도	1.72mm²/s(20°C)	
	해리상수	이온화될 수 있는 작용기를 포함하지 않는 물질	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat) ¹⁾	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rabbit) ¹⁾	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, mammalian cell line) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse, oral) ¹⁾ 음성(소핵시험, mouse, inhalation) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(13주, oral)=350mg/kg bw/day(rat) ¹⁾ NOEL(13주, oral)=100mg/kg bw/day, NOAEL(13주, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat) ¹⁾ NOEL(13주, oral)=20mg/kg bw/day, NOAEL(13주, oral)=500mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
생식독성	NOEL(부모독성, oral)=1,000mg/kg bw/day, NOEL(생식독성, oral)=300mg/kg bw/day(rat)(스크리닝) NOEL(모체 및 발달독성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat)(최기형성) ¹⁾		
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	LC50>0.0034mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50>0.0028mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50>0.00093mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임 ¹⁾	
	본질적 분해성	-	

	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF=313L/kg(계산값)	
	흡착 및 탈착	Koc=5,864(계산값)	
고유번호	2024-447	기존물질 고유번호	97-3-38
화학물질명칭 (CAS No.)	Bis(2-ethylhexyl) maleate (142-16-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 48. 용제 (Solvents) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	물에 불용	
	녹는점/어는점	-60°C	
	끓는점	156°C	
	증기압	0.0186Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow≤3.209(계산값)	
	밀도	0.94g/cm³	
	입도분석	고체(분말, 과립 또는 섬유)가 아닌 형태로 시장에 출시 또는 사용되는 물질	
	인화성	인화점: 185°C	
	폭발성	분자 내에 폭발성과 관련 있는 화학그룹이 없는 물질	
	산화성	가연성물질과 발열 반응하지 않는 물질	
	점도	18mPa·s(20°C), 15mPa·s(25°C)	
	해리상수	이온화될 수 있는 작용기를 포함하지 않는 물질	
기타	-		
인체유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	유전독성	[in vitro]	
	반복투여독성	-	
생식독성	NOAEL(모체, 태자독성 및 최기형성, oral)>140mg/kg bw/day(rat) ¹⁾ NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=191mg/kg bw/day(mouse) ¹⁾ NOAEL(모체 및 생식독성, oral)=55mg/kg bw/day(P, F2), NOAEL(생식독성, oral)=150mg/kg bw/day(F1)(rat)(2세대 생식독성) ¹⁾ NOEL(모체 및 태자독성, oral)=182mg/kg bw/day, NOEL(생식독성, oral)=614mg/kg bw/day(F0, F1)(rat)(2세대 생식독성) ¹⁾		
발암성	-		
환경유해성	어류급성독성	LC50>1.103mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=0.117mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50>9.192mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.0317mg/L(21일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
흡착 및 탈착	-		

고유번호	2024-448	기존물질 고유번호	KE-19845
화학물질명칭 (CAS No.)	1-Hexene (592-41-6)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8) 구분 3 (H336) - 흡인 유해성(3.10) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	액체	
	물용해도	47mg/L(20°C, pH 6.5)	
	녹는점/어는점	<-50°C(1,013hPa)	
	끓는점	64°C(1,010mbar)	
	증기압	20,200Pa(20°C), 24,900Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=3.87(20°C, pH 7)	
	밀도	0.67(20°C)	
	입도분석	고체(분말, 과립 또는 섬유)가 아닌 형태로 시장에 출시 또는 사용되는 물질	
	인화성	인화성 액체(구분 2), 인화점: -25°C(99.9kPa)	
	폭발성	분자 내에 폭발성과 관련 있는 화학그룹이 없는 물질	
	산화성	고인화성 물질	
	점도	0.252mPa·s(25°C), 0.202mPa·s(50°C)	
	해리상수	이온화될 수 있는 작용기를 포함하지 않는 물질	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>5,600mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=110.1mg/L(4시간, rat, 증기) 랫드에 흡입 노출 시 마취영향이 관찰됨	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, human lymphocytes) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse, inhalation)	
	반복투여독성	NOAEL(13주, oral)=350mg/kg bw/day(rat) NOAEC(13주, inhalation)=10.326mg/L(rat)	
생식독성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat)(스크리닝) NOEL(모체 및 발달독성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat)(최기형성)		
발암성	-		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=5.6mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EC50=4.4mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	EC50>22mg/L(96시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	

	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Koc=3.23(계산값)	
고유번호	2024-449	기준물질 고유번호	KE-18475
화학물질명칭 (CAS No.)	1-Hexadecene (629-73-2)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 흡인 유해성(3.10) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	액체	
	물용해도	물에 불용	
	녹는점/어는점	2.1°C(1,013hPa)	
	끓는점	284.9°C(1,013hPa)	
	증기압	0.00123hPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow>6(20°C, pH 7) ¹⁾	
	밀도	0.78g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	고체(분말, 과립 또는 섬유)가 아닌 형태로 시장에 출시 또는 사용되는 물질	
	인화성	인화점: 132°C(1,013hPa)	
	폭발성	분자 내에 폭발성과 관련 있는 화학그룹이 없는 물질	
	산화성	가연성물질과 발열 반응하지 않는 물질	
	점도	4.03mm ² /s(20°C)	
	해리상수	이온화될 수 있는 작용기를 포함하지 않는 물질	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>10,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,020mg/kg(rabbit) ¹⁾	
	급성흡입독성	LC50>8,500mg/m ³ (1시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 음성(염색체이상시험, human lymphocytes) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, mouse, oral) ¹⁾ 음성(소핵시험, mouse, inhalation) ¹⁾	
	반복투여독성	NOEL(90일, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
	생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=1,000mg/kg bw/day, NOEL(태자독성, oral)=1,000mg/kg	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LL50>1,000mg/L(96시간, O. mykiss)	
	물벼룩급성독성	EL50<1,000mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EL50>1,000mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	

	흡착 및 탈착	log Koc=6.63(계산값)	
고유번호	2024-450	기존물질 고유번호	KE-33369
화학물질명칭 (CAS No.)	1-Tetradecene (1120-36-1)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 흡인 유해성(3.10) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 		
유해성			
물리적· 화학적 특성	물질의 상태	액체	
	물용해도	물에 불용	
	녹는점/어는점	-12°C(1,013hPa)	
	끓는점	252°C(1,013hPa)	
	증기압	0.0165hPa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow>6(20°C, pH 7) ¹⁾	
	밀도	0.8g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	고체(분말, 과립 또는 섬유)가 아닌 형태로 시장에 출시 또는 사용되는 물질	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 110°C(1,013hPa)	
	폭발성	분자 내에 폭발성과 관련 있는 화학그룹이 없는 물질	
	산화성	가연성물질과 발열 반응하지 않는 물질	
	점도	2.75mm ² /s(20°C)	
	해리상수	이온화될 수 있는 작용기를 포함하지 않는 물질	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50>10,000mg/kg(rat) ¹⁾	
	급성경피독성	LD50>2,020mg/kg(rabbit) ¹⁾	
	급성흡입독성	LC50>960mg/m ³ (4시간, rat, 증기) ¹⁾	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 음성(염색체이상시험, rat liver cells) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, mouse, oral) ¹⁾ 음성(소핵시험, mouse, inhalation) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(13주, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
	생식독성	NOEL(모체 및 발달독성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat)(스크리닝) ¹⁾	
	발암성	-	
환경 유해성	어류급성독성	LL50>86mg/L(96시간, O. mykiss) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EL50<1,000mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾ NOEC>0.00285mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
	담수조류성장저해	EL50>1,000mg/L(72시간, P. subcapitata) ¹⁾	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	log Koc=5.83(계산값)	

고유번호	2024-451	기준물질 고유번호	KE-23815
화학물질명칭 (CAS No.)	4,4'-Methylenebiscyclohexylamine; 4,4'-Diaminodicyclohexylmethane (1761-71-3)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	12,300mg/L(20°C, pH 11.6)	
	녹는점/어는점	15°C	
	끓는점	320°C	
	증기압	0.0549Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.2(23°C, pH 11)	
	밀도	0.92g/cm ³	
	입도분석	고체(분말, 과립 또는 섬유)가 아닌 형태로 시장에 출시 또는 사용되는 물질	
	인화성	인화점: 160°C(1,013hPa)	
	폭발성	분자 내에 폭발성과 관련 있는 화학그룹이 없는 물질	
	산화성	가연성물질과 발열 반응하지 않는 물질	
	점도	80mPa·s(20°C)	
	해리상수	pKa1=10.2, pKa2=11.1(20°C)	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	LD50=480mg/kg(수컷), 350mg/kg(암컷)(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung fibroblasts) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=2.5mg/kg bw/day(rat) ¹⁾ rat에 반복노출 시 간 세포 변성 및 심근증이 관찰됨		
생식독성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)>50mg/kg bw/day(rat)(최기형성) NOAEL(부모 및 태자독성, oral)=1.5mg/kg bw/day, NOAEL(생식독성, oral)=5mg/kg bw/day(rat)(확장 1세대 생식독성) ¹⁾		
발암성	-		
환경오	어류급성독성	LC50>100mg/L(neutralized), LC50=68mg/L(not neutralized)(96시간, L. idus)	
	물벼룩급성독성	EC50=7.07mg/L(neutralized), EC50=6.84mg/L(not neutralized)(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC50 141.42~200mg/L(not neutralized)(72시간, S. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=4mg/L(not neutralized)(21일, D. magna) ¹⁾	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	

II 해성	활성슬러지호흡저해	EC20=160mg/L(30분, activated sludge) ¹⁾	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님	
	pH에 따른 가수분해	pH 4, 7 조건에서 불안정, pH 9 조건에서 안정(50°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2024-452	기존물질 고유번호	KE-35534
화학물질명칭 (CAS No.)	Zinc carbonate (3486-35-9)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	20. 충전제 (Fillers) 49. 안정제 (Stabilizers) 53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanizing agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	흰색 고체	
	물용해도	0.91mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	140°C에서 분해	
	끓는점	끓기 전에 분해되는 물질	
	증기압	증기압 측정불가	
	옥탄올/물 분배계수	무기물	
	밀도	4.4g/cm ³ (25°C)	
	입도분석	평균 입경: 20.16µm	
	인화성	연소시 산화아연과 이산화탄소로 분해됨	
	폭발성	분자 내에 폭발성과 관련 있는 화학그룹이 없는 물질	
	산화성	연소시 산화아연과 이산화탄소로 분해됨	
	점도	상온에서 고체인 물질	
	해리상수	이온화될 수 있는 작용기를 포함하지 않는 물질	
기타	-		
인체 유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat) ¹⁾	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	LC50>5,410mg Zn/m ³ (4시간, rat, 분진)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit, guinea pig, mouse) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro]	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=104mg Zn/kg bw/day(mouse) NOAEL(90일, oral)=52.5mg Zn/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체 및 태자독성, oral) 6.8~12mg Zn/kg bw/day(mouse), 9.6~17mg Zn/kg bw/day(rat), 발암성	
발암성	마우스를 이용한 발암성시험(1년)에서 발암물질로 분류되지 않음 ¹⁾		
환경 유해성	어류급성독성	LC50=112µg/L(96시간, T. arcticus) ¹⁾	
	물벼룩급성독성	EC50=416µg/L(48시간, C. dubia) ¹⁾	
	담수조류성장저해	ErC50=136µg Zn/L, NOEC=24µg Zn/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	NOEC=39µg/L(30일, O. mykiss) ¹⁾	
	물벼룩만성독성	NOEC=39µg/L(21일, D. magna) ¹⁾	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF 2.92(근육)~69.48(신장)(56일, C. fusca) ¹⁾	
흡착 및 탈착	log Kd=2.2 ¹⁾		

고유번호	2024-453	기준물질 고유번호	KE-01045
화학물질명칭 (CAS No.)	Aluminium trichloride (7446-70-0)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 39. pH 조절제 (pH-Regulating agents) 43. 공정속도조절제 (Process regulators) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적·화학적 특성	물질의 상태	연한 노란색 고체(분말)	
	물용해도	451,000mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	192.6°C	
	끓는점	181.2°C(1,013hPa)	
	증기압	0.00003hPa(20°C), 0.0007hPa(30°C)	
	옥탄올/물 분배계수	무기물	
	밀도	2.48g/cm³(25°C)	
	입도분석	D50=118.91µm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	분자 내에 폭발성과 관련 있는 화학그룹이 없는 물질	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	고체(분말, 과립 또는 섬유)가 아닌 형태로 시장에 출시 또는 사용되는 물질	
	해리상수	가수분해로 불안정한 물질(반감기가 12시간 미만)	
	기타	-	
인체 유해성	급성경구독성	-	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(물과 반응하여 빠르게 염산으로 분해됨)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(in vitro 소핵시험, peripheral human lymphocytes) ¹⁾ 음성(유전자변이시험, mouse lymphoma L5178Y cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=1,000mg/kg bw/day(암컷)(전신독성, rat) ¹⁾ NOAEC(90일, inhalation)=0.1mg/m³(rat)(AlCl3·6H2O)	
	생식독성	NOAEL(부모 및 발달독성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat)(스크리닝) ¹⁾ NOAEL(모체 및 태자독성, oral)=100mg Al/kg bw/day(rat)(최기형성) NOAEL(부모 및 태자독성, oral)=600ppm(rat)(2세대 생식독성) ¹⁾	
	발암성	-	
어류급성독성	LC50=6.17mg Al/L(96시간, O. mykiss)(AlCl3·6H2O)		
물벼룩급성독성	EC50=27.3mg/L(48시간, D. magna)		
담수조류성장저해	EbC50=0.46mg Al/L(96시간, P. subcapitata)(AlCl3·6H2O)		

환경 유해성	어류만성독성	NOEC(치사)≥0.831mg Al/L(7일, P. promelas)(AlCl ₃ ·6H ₂ O) NOEC=7.1mg Al/L(치어 치사), 4.7mg Al/L(치어 생장), 23.1mg Al/L(부화율)(28일, P. promelas) NOEC 88~>350ug/L(60일), NOEC 57~169ug/L(30일)(S. fontinalis)	
	물벼룩만성독성	NOEC(생식)=1.4mg Al/L(7일, C. dubia) NOEC(생식)=1.89mg Al/L(28일, D. magna)	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC10>1,000mg/L(3시간, activated sludge)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	BCF 400~1,365	
흡착 및 탈착	Kd=28,661L/kg ¹)		
고유번호	2024-454	기준물질 고유번호	KE-29547
화학물질명칭 (CAS No.)	2-Propenoic acid 2-ethyl-2-[[[(1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]-1,3-propanediyl ester; Trimethylolpropane triacrylate (15625-89-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 49. 안정제 (Stabilizers) 52. 점도조정제 (Viscosity adjusters) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	투명 액체	
	물용해도	500mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	<-20°C(1,013hPa)	
	끓는점	>200°C	
	증기압	≤0.1Pa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.52(20°C)	
	밀도	1.109g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	고체(분말, 과립 또는 섬유)가 아닌 형태로 시장에 출시 또는 사용되는 물질	
	인화성	인화점: 194.5°C	
	폭발성	분자 내에 폭발성과 관련 있는 화학그룹이 없는 물질	
	산화성	가연성물질과 발열 반응하지 않는 물질	
	점도	122mPa·s(dynamic)(20°C)	
	해리상수	해리되지 않음(전도도 측정불가)	
	기타	-	
급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)		
급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)		
급성흡입독성	-		
피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)		
눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)		
호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)		

인체 유해성	유전독성	[in vitro] 양성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=100mg/kg bw/day(수컷)(rat) NOAEL(90일, oral)=173mg/kg bw/day(수컷)(rat)	
	생식독성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=130mg/kg bw/day(rabbit)(최기형성)	
	발암성	발암성 구분 2에 해당 IARC Group 2B	
환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.84mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=19.9mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=18.8mg/L, EbC10=0.61mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2024-455	기존물질 고유번호	KE-00612
화학물질명칭 (CAS No.)	Alkenes, (C=10~14) branched and linear, (C=12)-rich (93821-12-6)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 흡인 유해성(3.10) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	액체	
	물용해도	<0.825mg/L(25°C)	
	녹는점/어는점	<-60°C	
	끓는점	177~226°C	
	증기압	1,378.95Pa(37.8°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=6.1(계산값) ¹⁾	
	밀도	0.78(15°C)	
	입도분석	고체(분말, 과립 또는 섬유)가 아닌 형태로 시장에 출시 또는 사용되는 물질	
	인화성	인화성 액체(구분 3), 인화점: 52°C	
	폭발성	분자 내에 폭발성과 관련 있는 화학그룹이 없는 물질	
	산화성	가연성물질과 발열 반응하지 않는 물질	
	점도	1.0cSt(40°C)	
	해리상수	이온화될 수 있는 작용기를 포함하지 않는 물질	
	기타	-	
급성경구독성	LD50>10,000mg/kg(rat) ¹⁾		

인체 유해성	급성경피독성	LD50>10,000mg/kg(rabbit) ¹⁾	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit) ¹⁾	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(guinea pig) ¹⁾	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) ¹⁾ 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary cells 외 다수) ¹⁾ [in vivo] 음성(소핵시험, mouse) ¹⁾	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat) ¹⁾	
	생식독성	NOAEL(전신독성, oral)=1,000mg/kg bw/day, NOEL(생식독성, oral)=300mg/kg bw/day(rat)(스크리닝) ¹⁾	
	발암성	-	
	환경 유해성	어류급성독성	LC50=0.12mg/L(96시간, O. mykiss) ¹⁾
물벼룩급성독성		EC50=0.56mg/L(48시간, D. magna) ¹⁾	
담수조류성장저해		ErC50 1~1.8mg/L(72시간, P. subcapitata) ¹⁾	
어류만성독성		-	
물벼룩만성독성		NOEC=0.0194mg/L(21일, D. magna) ¹⁾	
육생식물독성		-	
육생무척추동물독성		-	
활성슬러지호흡저해		-	
저서생물만성독성		-	
이분해성		이분해성물질임 ¹⁾	
본질적 분해성		-	
pH에 따른 가수분해		-	
생물농축성		-	
흡착 및 탈착		Koc=5,864L/kg(계산값) ¹⁾	
고유번호	2024-456	기준물질 고유번호	KE-11348
화학물질명칭 (CAS No.)	N,N-Dimethyl-1-dodecanamine, N-oxide (1643-20-5)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 50. 계면활성제 · 표면활성제 (Surface-active agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> o 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 o 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	바늘 형태의 흡습성 고체	
	물용해도	409,500mg/L ¹⁾	
	녹는점/어는점	130.5°C	
	끓는점	끓기 전에 분해되는 물질	
	증기압	2.18x10 ⁻⁵ Pa(25°C, 계산값)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow<2.7(예측값) ¹⁾	
	밀도	0.969g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	고체(분말, 과립 또는 섬유)가 아닌 형태로 시장에 출시 또는 사용되는 물질	
	인화성	인화점 측정 불가	
	폭발성	분자 내에 폭발성과 관련 있는 화학그룹이 없는 물질	
	산화성	가연성물질과 발열 반응하지 않는 물질	
	점도	1.09mPa·s(pH 2), 0.97mPa·s(pH 5)(22°C)	
	해리상수	평균 사슬 길이 C=12.6에서 pKa=4.1	

	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=1,064mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung(CHL/IU) cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=100mg/kg bw/day(rat) NOAEL(91일, oral)=63mg/kg bw/day(수컷), 80mg/kg bw/day(암컷)(rat) ¹⁾		
생식독성	NOAEL(부모 및 태자독성, oral)=50mg/kg bw/day(rat)(스크리닝) ¹⁾ NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=100mg/kg bw/day(rat)(최기형성)		
발암성	랫드를 이용한 93주 발암성시험(경구)에서 발암물질로 분류되지 않음		
환경유해성	어류급성독성	LC50=29.9mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=2.23mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.129mg/L, NOEC=0.005mg/L(72시간, S. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.70mg/L(21일, D. magna) ¹⁾	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=69.229mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2024-457	기존물질 고유번호	KE-11372
화학물질명칭 (CAS No.)	N-(1,1-Dimethylethyl)-2-benzothiazolesulfenamide; N-t-Butylbenzothiazole-2-sulfenamide (95-31-8)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	53. 가황(加黃)제 · 가황촉진제 (Vulcanizing agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 급셈계수: 10(만성독성 1) 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
물리적 · 화학적	물질의 상태	유백색 고체(과립형)	
	물용해도	46mg/L(20°C)	
	녹는점/어는점	108°C	
	끓는점	측정되지 않음(101.3kPa)	
	증기압	0.036Pa(20°C), 0.062Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=3.9	
	밀도	1.31g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	

특성	폭발성	분자 내에 폭발성과 관련 있는 화학그룹이 없는 물질	
	산화성	가연성물질과 발열 반응하지 않는 물질	
	점도	상온에서 고체인 물질	
	해리상수	가수분해로 불안정한 물질(반감기가 12시간 미만)	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질 아님(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 양성(염색체이상시험, Chinese hamster cells(CHL/IU)) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
반복투여독성	NOAEL(42일, oral)=40mg/kg bw/day(암컷), LOAEL=40mg/kg bw/day(수컷)(rat) NOAEL(13주, oral)=375mg/kg bw/day(rat), 188mg/kg bw/day(mouse) ¹⁾ NOAEC(13주, inhalation)=0.2mg/L, LOAEC=0.5mg/L(암컷, rat) ¹⁾		
	NOEL(생식 및 발달독성, oral)=200mg/kg bw/day(rat)(스크리닝) NOAEL(생식 및 발달독성, oral)=500mg/kg bw/day(rat)(최기형성) NOAEL(생식독성, oral)=1,200mg/kg bw/day(rat)(2세대 생식독성) ¹⁾		
	발암성		
환경유해성	어류급성독성	LC50=1.38mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=1.31mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.071mg/L, NOErC=0.023mg/L(72시간, R. subcapitata) ErC50=0.14mg/L, NOErC=0.032mg/L(24~72시간, S. capricornutum)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기: 0.4~4.3시간(pH 4), 0.8~6.4시간(pH 7), 0.1~1.7일(pH 9)(15, 25, 50°C)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2024-458	기존물질 고유번호	KE-01036
화학물질명칭 (CAS No.)	Aluminium sodium dioxide (1302-42-7)		
유독물질 해당여부	유독물질	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates) 34. 실험실용 물질 (Laboratory chemicals) 39. pH 조절제 (pH-Regulating agents) 55. 기타 (Others)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 ○ 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것 		
유해성			
	물질의 상태	백색 고체(분말)	
	물용해도	494,000mg/L(20°C, pH 12.7)	

물리적·화학적 특성	녹는점/어는점	1,650°C		
	끓는점	300°C 초과 온도에서 녹는 물질		
	증기압	녹는점이 300°C를 초과하는 물질		
	옥탄올/물 분배계수	무기물		
	밀도	4.63g/cm ³		
	입도분석	-		
	인화성	인화성 물질 아님		
	폭발성	분자 내에 폭발성과 관련 있는 화학그룹이 없는 물질		
	산화성	산화성 물질 아님		
	점도	상온에서 고체인 물질		
	해리상수	이온화될 수 있는 작용기를 포함하지 않는 물질		
	기타	-		
	인체유해성	급성경구독성	LD50 300~2,000mg/kg(rat)	
		급성경피독성	-	
급성흡입독성		-		
피부 자극성/부식성		피부 부식성 물질임(가수분해되어 NaOH를 형성함)		
눈 자극성/부식성		-		
호흡기 및 피부 과민성		-		
유전독성		[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster ovary fibroblast cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)		
환경유해성	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=100mg/kg bw/day(rat) NOAEC(6개월, inhalation)=75mg/m ³ (rat, hamster), NOAEC(12개월, inhalation)=30mg/m ³ (guinea pig) ¹⁾		
	생식독성	NOAEL(모체독성, 최기형성, oral)=100mg/kg bw/day(rat) ¹⁾ NOAEL(부모독성, oral)=600ppm, NOAEL(생식 및 발달독성, oral)>3,000ppm(rat)(2세대 생식독성) ¹⁾		
	발암성	-		
	어류급성독성	LC50=30.71mg/L(96시간, D. rerio)		
환경유해성	물벼룩급성독성	EC50=0.63mg/L, NOEC=0.28mg/L(48시간, D. magna)		
	담수조류성장저해	ErC50=1.15mg/L, NOErC=0.15mg/L(72시간, P. subcapitata)		
	어류만성독성	-		
	물벼룩만성독성	-		
	육생식물독성	-		
	육생무척추동물독성	-		
	활성슬러지호흡저해	IC50=10mg Al/L(9시간, Tetrahymena pyriformis)		
	저서생물만성독성	-		
	이분해성	-		
	본질적 분해성	-		
	pH에 따른 가수분해	-		
	생물농축성	-		
	흡착 및 탈착	-		
	고유번호	2024-459	기준물질 고유번호	KE-01341
화학물질명칭 (CAS No.)	2-(2-Aminoethoxy)ethanol (929-06-6)			
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	9. 세정 및 세척제 (Cleaning and washing agents) 39. pH 조절제 (pH-Regulating agents)	
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1B 			
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것 			
유해성				
물질의 상태	암모니아 냄새가 나는 무색 액체			

물리적·화학적 특성	물용해도	물에 용해(20°C)	
	녹는점/어는점	-11°C	
	끓는점	125~131°C(30hPa)	
	증기압	<0.1hPa(20°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-1.89(25°C)(계산값)	
	밀도	1.06g/cm³(20°C)	
	입도분석	고체(분말, 과립 또는 섬유)가 아닌 형태로 시장에 출시 또는 사용되는 물질	
	인화성	인화점: 127°C	
	폭발성	분자 내에 폭발성과 관련 있는 화학그룹이 없는 물질	
	산화성	가연성물질과 발열 반응하지 않는 물질	
	점도	8mPa·s(50°C)	
	해리상수	pKa=9.62(23°C)	
	기타	-	
	인체유해성	급성경구독성	-
급성경피독성		-	
급성흡입독성		-	
피부 자극성/부식성		피부 부식성 물질임(rabbit)	
눈 자극성/부식성		심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
호흡기 및 피부 과민성		-	
유전독성		[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(유전자변이시험, Chinese hamster ovary cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)	
환경유해성	반복투여독성	NOAEL(90일, dermal)=175mg/kg bw/day(전신영향), NOAEL=17mg/kg bw/day(국소영향)(rat)	
	생식독성	NOAEC(부모 및 생식독성, inhalation)=40mg/m³(전신영향), NOAEC(발달독성, inhalation)=40mg/m³(rat)(스크리닝) NOAEL(모체독성, oral)=300mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=1,000mg/kg bw/day(rat)(최기형성) NOAEL(전신 및 생식독성, oral)=340mg/kg bw/day, NOAEL(발달독성, oral)=340mg/kg bw/day(F1, rat)(확장 1세대 생식독성)	
	발암성	-	
	어류급성독성	LC50=약 460mg/L(96시간, L. idus)	
환경유해성	물벼룩급성독성	EC50=189mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=202mg/L, NOErC=62.5mg/L(72시간, D. subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC10=28mg/L, EC50=110mg/L(17시간, P. putida)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임 ¹⁾	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
	고유번호	2024-460	기존물질 고유번호
화학물질명칭 (CAS No.)	Diammonium carbonate (506-87-6)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	44. 환원제 (Reducing agents)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1B 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		

유해성

물리적·화학적 특성	물질의 상태	무색 결정형 고체(분말)	
	물용해도	100,000mg/L(15°C)	
	녹는점/어는점	43°C	
	끓는점	58°C에서 분해	
	증기압	8.04×10 ⁻⁸ Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	무기물	
	밀도	1.5g/cm ³ (20°C)	
	입도분석	5.6mm초과 8mm이하 50%	
	인화성	추가적인 산화반응은 일어나지 않을 것으로 예상됨	
	폭발성	분자 내에 폭발성과 관련 있는 화학그룹이 없는 물질	
	산화성	가연성물질과 발열 반응하지 않는 물질	
	점도	상온에서 고체인 물질	
	해리상수	pKa=9.25(Ammonia), pKa=6.35(Carbonic acid)	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50=1,800mg/kg(암컷)(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	유전독성	[in vitro]	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=150mg/kg bw/day(rat)	
	생식독성	NOAEL(생식 및 발달독성, oral)≥1,000mg/kg bw/day(rat)(스크리닝) ¹⁾	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=26.4mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=73.8mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50>101mg/L, NOErC=28.7mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2024-461	기존물질 고유번호	KE-10640
화학물질명칭 (CAS No.)	Trimellitic anhydride (552-30-7)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3) 구분 1 - 호흡기 과민성(3.4) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적·화학적	물질의 상태	고체	
	물용해도	1,036mg/L(20°C)(계산값)	
	녹는점/어는점	161~163.5°C	
	끓는점	240~245°C	
	증기압	7.1×10 ⁻⁶ Pa(20°C)(계산값)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.95(20°C)(계산값)	
	밀도	1.54g/mL(20°C)	
	입도분석	D[4,3]=38.3µm	
	인화성	인화점: 227°C	

특성	폭발성	분자 내에 폭발성과 관련 있는 화학그룹이 없는 물질	
	산화성	가연성물질과 발열 반응하지 않는 물질	
	점도	상온에서 고체인 물질	
	해리상수	가수분해로 불안정한 물질(반감기가 12시간 미만)	
	기타	-	
인체유해성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LOEC=21.5mg/m³(30분, mouse, 에어로졸) LC50>2,330mg/m³(4시간, rat, 에어로졸)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	호흡기 과민성 물질임(rat, human)	
	유전독성	[in vitro]	
	반복투여독성	LOAEC(90일, inhalation)=2µg/m³(rat, 항체형성 증가 관찰, 장기 손상 등 중대 영향은 관찰되지 않음)	
	생식독성	LOAEL(모체독성, oral)=550mg/kg bw/day(mouse)(최기형성 영향은 확인되지 않음)	
	발암성	-	
환경유해성	어류급성독성	LC50=74.67mg/L(96시간, D. rerio)	
	물벼룩급성독성	EC50=74.65mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=43.78mg/L, NOErC=8.9mg/L(72시간, P. subcapitata)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	
고유번호	2024-462	기존물질 고유번호	KE-02918
화학물질명칭 (CAS No.)	1,3-Bis(aminomethyl)benzene (1477-55-0)		
유독물질 해당여부	-	용도분류체계에 따른 용도	2. 접착제 · 결합제 (Adhesive · Binding agents) 33. 중간체 (Intermediates)
분류 및 표시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 		
취급 시 주의사항 등 안전사용에 관한 내용	○ 법 제12조에 따른 변경등록 및 제29조 화학물질의 정보제공 의무를 준수할 것		
유해성			
물리적 · 화학적 특성	물질의 상태	연한 노란색 액체	
	물용해도	물에 혼화	
	녹는점/어는점	14°C	
	끓는점	272°C	
	증기압	0.69Pa(25°C)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.18	
	밀도	1.05g/cm³	
	입도분석	고체(분말, 과립 또는 섬유)가 아닌 형태로 시장에 출시 또는 사용되는 물질	
	인화성	인화점: 142°C	
	폭발성	분자 내에 폭발성과 관련 있는 화학그룹이 없는 물질	
	산화성	가연성물질과 발열 반응하지 않는 물질	

	점도	6.78mm ² /s(20°C)
	해리상수	pKa=9.52, 8.30(20°C)
	기타	-
인체유해성	급성경구독성	LD50=930mg/kg(rat)
	급성경피독성	-
	급성흡입독성	LC50=1.34mg/L(4시간, rat, 에어로졸)
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rat)
	눈 자극성/부식성	-
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(mouse, guinea pig)
	유전독성	[in vitro] 음성(복귀돌연변이시험) 음성(염색체이상시험, Chinese hamster lung cells) [in vivo] 음성(소핵시험, mouse)
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=150mg/kg bw/day(rat) NOAEC(90일, inhalation)=30mg/m ³ (전신독성), NOAEC(90일, inhalation)=5mg/m ³ (국소영향)(rat)
	생식독성	NOEL(부모독성, oral)=50mg/kg bw/day(수컷), 150mg/kg bw/day(암컷), NOEL(발달독성, oral)=450mg/kg bw/day(rat)(스크리닝) NOAEL(모체독성, oral)=100mg/kg bw/day, NOAEL(최기형성, oral)=300mg/kg bw/day(rat)
	발암성	-
환경유해성	어류급성독성	LC50=87.6mg/L(96시간, O. latipes)
	물벼룩급성독성	EC50=15.2mg/L(48시간, D. magna)
	담수조류성장저해	ErC50=33.3mg/L(72시간, S. capricornutum)
	어류만성독성	-
	물벼룩만성독성	NOEC=4.7mg/L(21일, D. magna)
	육생식물독성	-
	육생무척추동물독성	-
	활성슬러지호흡저해	EC50>1,000mg/L(30분, activated sludge)
	저서생물만성독성	-
	이분해성	이분해성물질 아님
	본질적 분해성	본질적 분해성 물질 아님
	pH에 따른 가수분해	반감기: >1년(pH 4, 7, 9, 25°C)
	생물농축성	생물농축성물질 아님, BCF<0.3(0.2mg/L), 2.7(2mg/L)(42일, C. carpio)
	흡착 및 탈착	-

※ 비 고

가. "1)"는 해당란의 화학물질에 대한 유사물질 시험자료임