

[별표] 유해성심사결과

2. 기존화학물질

고유번호	2020-027	기존물질 고유번호	KE-11411
화학물질명칭 (CAS No.)	N,N-Dimethylformamide (68-12-2)		
유독물질 해당여부	유독물질에 해당함	유독물질 고유번호	2014-1-694
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/자극성(3.3) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B - 생식독성(3.7) 구분 1B o 그 밖에 안전관리에 필요한 사항 - 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물 리 화 학 적 특 성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	약 1,000g/L(20℃)	
	녹는점/어는점	-61.4~-61℃	
	끓는점	152~153℃(1,013hPa)	
	증기압	3.77hPa(20℃)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.85(25℃)	
	밀도	0.94g/cm³(25℃)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 57.5℃(1,013.25hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.79~0.9248mPa(15~25℃)	
	해리상수	pKa=0.01(20℃)	
	기타	-	
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50=3,010mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>3,160mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	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)	
	복귀돌연변이	음성	
	염색체이상	음성(In vitro sister chromatid exchange assay, Chinese hamster ovary cells)	
	in vivo 유전독성	음성(소핵시험, mouse)	
	추가유전독성	음성(Rodent dominant lethal test, rat)	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=238mg/kg bw/day(rat) NOAEL(90일, inhalation)=100ppm(rat)	
	생식 및 발달독성(스크리닝)	-	
	최기형성	NOAEL(모체 및 발달독성, dermal)=약 200mg/kg bw/day(rabbit)	
	2세대 생식독성	NOAEL(모체 및 생식독성, oral)<1,000ppm(P, mouse) LOAEL(생식독성, oral)=1,000ppm(F1, mouse) NOAEL(최기형성, oral)<1,000ppm(F1, mouse)	
환 경 유 해 성	발암성	발암성 구분 1B에 해당	
	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	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=12,300~17,500mg/L(5분, Aliivibrio fischeri)	
	저서생물만성독성	NOEC=3,000mg/L(28일, Chironomus riparius)	
	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	유독물질에 해당함	유독물질 고유번호	97-1-12
분류 및 표시	o 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-반복노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 o 그 밖에 안전관리에 필요한 사항 - 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물 리 화 학 적 특 성	물질의 상태	무색-노란색의 유성 액체	
	물용해도	1.9g/L(20℃)	
	녹는점/어는점	5.65℃	
	끓는점	210.7℃	
	증기압	0.2hPa(20℃)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.86(24.5℃)	
	밀도	1.2037g/cm <sup>3</sup>	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	폭발성 물질 아님	
	산화성	산화성 물질 아님	
	점도	1.863mPa·s(25℃)	
	해리상수	pKa=3.98(0℃)	
	기타	-	
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50=588mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=560~760mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=2.847mg/L(556ppm)(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)	
	복귀돌연변이	음성	
	염색체이상	음성(포유류 간세포를 이용하는 비정기적 DNA 합성시험, rat hepatocyte)	
	in vivo 유전독성	음성(소핵시험, mouse)	
	추가유전독성	-	
	반복투여독성	-LOAEL(90일, oral)=9.4mg/kg bw/day(rat) LOAEL(90일, oral)=19mg/kg bw/day(mouse) -NOAEC(90일, inhalation)=16ppm(80mg/m <sup>3</sup> )(rat, 호흡기 영향) LOAEC(90일, inhalation)=5ppm(25mg/m <sup>3</sup> )(rat, 전신독성) -NOAEL(90일, dermal)=200mg/kg bw/day(mouse, 피부 영향) LOAEL(90일, dermal)=50mg/kg bw/day(mouse, 전신독성)	
	생식 및 발달독성(스크리닝)	LOAEL(생식독성, oral)=20mg/kg bw/day(rat) NOAEC(발달독성, inhalation(증기))=40ppm(rat) NOAEC(발달독성, inhalation(증기))=40ppm(rabbit)	
	최기형성	NOAEC(생식독성, inhalation)>40 ppm(0.205mg/L)(P, F1, rat) LOAEC(모체독성, inhalation)=10ppm(0.051mg/L)(P, rat)	
	2세대 생식독성	NOAEC(생식독성, inhalation)=10ppm(0.051mg/L)(P, F1, rat) NOAEC(부모독성, inhalation)>40ppm(0.205mg/L)(rat)	
발암성	발암성 구분 2에 해당		
환 경 으	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	-	
	육생무척추동물독성	-	

TT 해 성	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	기준물질 고유번호	KE-24456
화학물질명칭 (CAS No.)	2-Nitrotoluene (88-72-2)		
유독물질 해당여부	유독물질에 해당함	유독물질 고유번호	2013-1-661
분류 및 표시	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 o 그 밖에 안전관리에 필요한 사항 - 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물 리 화 학 적 특 성	물질의 상태	노란색 액체	
	물용해도	437mg/L(20℃)	
	녹는점/어는점	-9.3℃	
	끓는점	220.4℃	
	증기압	0.185mmHg(25℃)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.30	
	밀도	1.1662(19℃/15℃)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 95℃	
	폭발성	폭발성 물질 아님 <sup>1)</sup>	
	산화성	산화성 물질 아님 <sup>1)</sup>	
	점도	2.7mPa	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체 유 해 성	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 <sup>1)</sup>	
	복귀돌연변이	음성	
	염색체이상	양성(In vitro mammalian cell micronucleus test, Chinese hamster lung cells)	
	in vivo 유전독성	음성(소핵시험, mouse)	
	추가유전독성	양성(포유류 간세포를 이용하는 비정기적 DNA 합성시험, hepatocyte) 양성(in vitro sister chromatid exchange assay, Chinese hamster ovary cells)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=45mg/kg bw/day(rat)	
	생식 및 발달독성(스크리닝)	NOAEL(생식독성, oral)=179mg/kg bw/day(수컷), 340mg/kg bw/day(암컷)(rat)	
	최기형성	-	
	2세대 생식독성	-	
	발암성	발암성 구분 1B에 해당	
환 경 유 해 성	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	유독물질에 해당함	유독물질 고유번호	2020-1-983
분류 및 표시	○ 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 - 피부부식성/자극성(3.2) 구분 1A - 특정 표적 장기독성-1회 노출(3.8) 구분 3 - 수생환경유해성-급성(4.1) 구분 1 ○ 그 밖에 안전관리에 필요한 사항 - 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 ○ 화학물질안전정보제공을 위하여 화학물질안전정보에 따른 조치를 준수할 것 유해성		
물 리 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 <sup>3</sup> (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	-	
	복귀돌연변이	음성	
	염색체이상	양성(In vitro mammalian cell micronucleus test, Syrian hamster embryo cells)	
	in vivo 유전독성	음성(Mammalian bone marrow chromosomal aberration test, rat)	
	추가유전독성	-	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=83mg/kg bw/day(rat)	
	생식 및 발달독성(스크리닝)	-	
	최기형성	NO(A)EC(발달독성, inhalation(증기))=225ppm(rabbit)	
	2세대 생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=460mg/kg bw/day(P, F1, rat)	
	발암성	-	
환 경 유 해 성	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)	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성		
	pH에 따른 가수분해		
	생물농축성		
	흡착 및 탈착	Koc=6~137	

고유번호	2020-031	기존물질 고유번호	KE-13668
화학물질명칭 (CAS No.)	Ethyleneglycol monoethyl ether acetate; 2-Ethoxyethyl acetate (111-15-9)		
유독물질 해당여부	유독물질에 해당함	유독물질 고유번호	2020-1-984
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 4 - 생식독성(3.7) 구분 1B o 그 밖에 안전관리에 필요한 사항 - 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 - 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물 리 화 학 적 특 성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	187g/L(20℃)	
	녹는점/어는점	-61.7℃	
	끓는점	156℃	
	증기압	2mmHg(20℃)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.24	
	밀도	0.975g/cm <sup>3</sup> (20℃)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 3), 인화점: 48.9℃	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	1.32cP(20℃)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50=3,900mg/kg(수컷), 2,900mg/kg(암컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50=10,500mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC50=8,250mg/m <sup>3</sup> (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)	
	복귀돌연변이	음성	
	염색체이상	양성(In vitro mammalian chromosome aberration test, Chinese hamster ovary cells) 음성(In vitro mammalian cell gene mutation test, Chinese hamster ovary cells) 음성(Sister chromatid exchange assay, Chinese hamster ovary cells)	
	in vivo 유전독성	음성(소핵시험, mouse)	
	추가유전독성	-	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=300mg/kg bw/day(수컷), 1,000mg/kg bw/day(암컷)(rat)	
	생식 및 발달독성(스크리닝)	NOAEL(생식독성, oral)=500mg/kg bw/day(mouse)	
	최기형성	-	
	2세대 생식독성	-	
발암성	-		
환 경 유 해 성	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	유독물질에 해당함	유독물질 고유번호	2020-1-985
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 생식독성(3.7) 구분 1B o 그 밖에 안전관리에 필요한 사항 - 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물 리 화 학 적 특 성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	1,000g/L(25℃)	
	녹는점/어는점	-58℃	
	끓는점	82~83℃	
	증기압	66hPa(20℃), 87hPa(25℃), 280hPa(50℃)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.21(25℃)	
	밀도	0.87g/cm <sup>3</sup> (20℃)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 2), 인화점: -3℃(1013hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50=5,370mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse) <sup>1)</sup>	
	복귀돌연변이	음성	
	염색체이상	-	
	in vivo 유전독성	-	
	추가유전독성	-	
	반복투여독성	NOEC(2주, inhalation)=50ppm(rat) NOEC(2주, inhalation)=10ppm(rabbit) NOAEL(2주, oral)=200mg/kg bw/day(rat) <sup>1)</sup> NOAEL(13주, oral)<750ppm(rat) <sup>1)</sup>	
	생식 및 발달독성(스크리닝)	-	
	최기형성	-NOEC(태자독성, inhalation)=0.06mg/L(16ppm)(rabbit) -NOEC(태자독성, inhalation)=0.037mg/L(10ppm)(rat) -NOAEL(모체독성, oral)=60mg/kg bw/day(rat) LOAEL(발달독성, oral)=30mg/kg bw/day(rat)	
	2세대 생식독성	-	
발암성	-		
환 경 유 해 성	어류급성독성	LC50>5,000mg/L(96시간, B. rerio) <sup>1)</sup>	
	물벼룩급성독성	EC50=4,000mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	



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

고유번호	2020-033	기준물질 고유번호	KE-27705
화학물질명칭 (CAS No.)	1,1'-Oxybis(2-methoxyethane) (111-96-6)		
유독물질 해당여부	유독물질에 해당함	유독물질 고유번호	2020-1-986
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 3 - 생식독성(3.7) 구분 1B o 그 밖에 안전관리에 필요한 사항 - 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물 리 화 학 적 특 성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	23~77wt%(혼화), 940g/L(pH 7, 20℃)	
	녹는점/어는점	-68℃	
	끓는점	162℃(1,013hPa)	
	증기압	0.6hPa(20℃)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-0.42(25℃)	
	밀도	0.95g/cm³	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 3), 인화점: 59℃(102.1kPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50=4,760mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>5,000mg/kg(rat) <sup>1)</sup>	
	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) <sup>1)</sup>	
	복귀돌연변이	음성	
	염색체이상	음성(chinese hamster lung cells)	
	in vivo 유전독성	음성(소핵시험, mouse)	
	추가유전독성	-	
	반복투여독성	NO(A)EL(28일, oral)=2.5mg/kg bw/day(수컷), 25mg/kg bw/day(암컷)(rat)	
	생식 및 발달독성(스크리닝)	NOAEL(생식독성, oral)=25mg/kg bw/day(rat) 수컷 생식기(고환)에 악영향을 일으킴(rat, inhalation) 태자에 발달독성을 일으킴(rat, mouse, rabbit, oral, inhalation)	
	최기형성	-	
	2세대 생식독성	-	
발암성	-		
환 경 유 해 성	어류급성독성	LC50>5,000mg/L(96시간, B. rerio) <sup>1)</sup>	
	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℃)	
	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	유독물질에 해당함	유독물질 고유번호	2020-1-987
분류 및 표시	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 o 그 밖에 안전관리에 필요한 사항 - 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물 리 화 학 적 특 성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	2.12g/L(20℃)	
	녹는점/어는점	-75℃(1,021hPa)	
	끓는점	141℃(1,021hPa)	
	증기압	4.7hPa(20℃)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.15(25℃)	
	밀도	0.933g/㎤(20℃)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 3), 인화점:34.5℃(1,013.25hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체 유 해 성	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)	
	복귀돌연변이	음성	
	염색체이상	음성(rat blood lymphocyte)	
	in vivo 유전독성	음성(Mammalian bone marrow chromosomal aberration test, mouse)	
	추가유전독성	-	
	반복투여독성	NOAEL(28일, oral)=15mg/kg bw/day(rat) LOAEL(28일, oral)=60mg/kg bw/day(rat)	
	생식 및 발달독성(스크리닝)	NOEL(생식독성, oral)=60mg/kg bw/day(P, rat) NOAEL(발달독성, oral)=60mg/kg bw/day(F1, rat)	
	최기형성	-	
	2세대 생식독성	-	
	발암성	-	
환 경 유 해 성	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	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	

고유번호	2020-035	기준물질 고유번호	KE-34078
화학물질명칭 (CAS No.)	(Trichloromethyl)benzene (98-07-7)		
유독물질 해당여부	유독물질에 해당함	유독물질 고유번호	2020-1-988
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 급성 독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성 독성-흡입(3.1) 구분 2 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/자극성(3.3) 구분 1 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 생식세포 변이원성(3.5) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 1B - 특정 표적장기-1회 노출(3.8) 구분 3 o 그 밖에 안전관리에 필요한 사항 - 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물 리 화 학 적 특 성	물질의 상태	무색 또는 황색의 지용성 액체	
	물용해도	-	
	녹는점/어는점	-5℃	
	끓는점	221℃(80hPa)	
	증기압	0.2hPa(20℃)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.92	
	밀도	1.37g/㎤(20℃)	
	입도분석	-	
	인화성	108℃	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타		
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50=1,590mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>5,000mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50=500mg/m³(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)	
	복귀돌연변이	양성	
	염색체이상	-	
	in vivo 유전독성	양성(소핵시험, mouse) 양성(Mammalian bone marrow chromosomal aberration test, rat)	
	추가유전독성	-	
	반복투여독성	LOAEL(28일, oral)=0.05mg/kg bw/day(rat) NOAE(28일, inhalation)L=5.1mg/m³(rat)	
	생식 및 발달독성(스크리닝)	-	
	최기형성	NOAEL(모체독성, oral)=12.5mg/kg bw/day(P, rat) LOAEL(발달독성, oral)=12.5mg/kg bw/day(F1, rat)	
	2세대 생식독성	-	
발암성	발암성 구분 1B에 해당		
환 경 유 해 성	어류급성독성	-	
	물벼룩급성독성	-	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	반감기(t1/2): 11초(pH 7, 25℃), 3분(pH 7, 5.1℃)	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	

고유번호	2020-036	기준물질 고유번호	KE-05729
화학물질명칭 (CAS No.)	Benzyl chloride; (Chloromethyl)benzene (100-44-7)		
유독물질 해당여부	유독물질에 해당함	유독물질 고유번호	2020-1-989
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 급성독성-흡입(3.1) 구분 1 - 피부부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한눈손상/눈자극성(3.3) 구분 1 - 피부과민성(3.4) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 1B - 특정 표적장기-1회노출(3.8) 구분 3 - 특정 표적장기-반복노출(3.9) 구분 2 - 수생환경유해성(4.1) 만성 구분 2 o 그 밖에 안전관리에 필요한 사항 - 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 - 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물 리 화 학 적 특 성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	1.2g/L(25℃), 0.493g/L(20℃)	
	녹는점/어는점	-48~-43℃	
	끓는점	177~181℃(1.013hPa)	
	증기압	9,300Pa(55℃), 100Pa(22℃)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.66(25℃)	
	밀도	1.1004g/cm³	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 67℃	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타		
인 체 유 해 성	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) <sup>1)</sup>	
	복귀돌연변이	양성	
	염색체이상	양성(Chinese hamster ovary cells)	
	in vivo 유전독성	음성(소핵시험, mouse)	
	추가유전독성	-	
	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)	
	생식 및 발달독성(스크리닝)	-	
	최기형성	-	
	2세대 생식독성	-	
발암성	발암성 구분 1B에 해당함		
환 경 유 해 성	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	-	
	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	유독물질에 해당함	유독물질 고유번호	2020-1-990
분류 및 표시	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-반복노출(3.9) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 ※ 급셈계수: 10 o 그 밖에 안전관리에 필요한 사항 - 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물 리 화 학 적 특 성	물질의 상태	액체	
	물용해도	-	
	녹는점/어는점	-22℃	
	끓는점	106℃(760mmHg)	
	증기압	25.2mmHg(25℃)	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	1.42g/cm³	
	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) <sup>1)</sup>	
	급성흡입독성	LC50=645ppm(2시간, rat)	
	피부 자극성/부식성	피부 부식성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	심한 눈 손상 물질임(rabbit) <sup>1)</sup>	
	호흡기 및 피부 과민성	-	
	복귀돌연변이	음성 <sup>1)</sup>	
	염색체이상	음성 <sup>1)</sup>	
	in vivo 유전독성	-	
	추가유전독성	-	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)<30mg/kg bw/day(rat) <sup>1)</sup> LOAEL(90일, oral)=30mg/kg bw/day(rat) <sup>1)</sup>	
	생식 및 발달독성(스크리닝)	NOAEL(생식독성, oral)>30mg/kg bw/day(rat) <sup>1)</sup> NOAEL(발달독성, oral)>30mg/kg bw/day(rat) <sup>1)</sup>	
	최기형성	-	
	2세대 생식독성	-	
발암성	-		
환 경 유 해 성	어류급성독성	LC50=369mg/L(96시간, P. reticulata) <sup>1)</sup>	
	물벼룩급성독성	EC50=77mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	ErC50=0.025mg/L(72시간, S. capricornutum) <sup>1)</sup>	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임 <sup>1)</sup>	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	

	생물농축성	-
	흡착 및 탈착	-



고유번호	2020-038	기준물질 고유번호	KE-02676
화학물질명칭 (CAS No.)	Methyl 1H-benzimidazol-2-yl-carbamate; Carbendazim (10605-21-7)		
유독물질 해당여부	유독물질에 해당함	유독물질 고유번호	2020-1-991
분류 및 표시	o 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 ※ 급셈계수: 10 o 그 밖에 안전관리에 필요한 사항 - 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물 리 화 학 적 특 성	물질의 상태	흰색 분말	
	물용해도	4.9mg/L(20℃)	
	녹는점/어는점	>301.6℃	
	끓는점	-	
	증기압	0.133mPa(25℃)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.639(20℃)	
	밀도	0.36g/㎤(25℃)	
	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)	
	복귀돌연변이	음성	
	염색체이상	음성(human lymphocytes)	
	in vivo 유전독성	양성(소핵시험, mouse)	
	추가유전독성	-	
	반복투여독성	NOAEL(28일, dermal)=20mg/kg bw/day(수컷), 120mg/kg bw/day(암컷)(rat)	
	생식 및 발달독성(스크리닝)	NOAEL(발달독성)=10mg/kg bw/day, LOAEL=20mg/kg bw/day(rat, rabbit) NOAEL(모체독성)=30mg/kg bw/day(rat), 20mg/kg bw/day(rabbit)	
	최기형성	-	
	2세대 생식독성	-	
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	-	
	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	유독물질에 해당함	유독물질 고유번호	2020-1-992
분류 및 표시	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 o 그 밖에 안전관리에 필요한 사항 - 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 - 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물 리 화 학 적 특 성	물질의 상태	무색의 유성 액체	
	물용해도	148mg/L(20±0.5℃)	
	녹는점/어는점	-70℃	
	끓는점	158~165℃(4mmHg)	
	증기압	0.00016mmHg(25℃)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=3.23(20℃)	
	밀도	1.12g/cm³(20℃)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님, 인화점: 166℃	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체 유 해 성	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)	
	복귀돌연변이	음성	
	염색체이상	양성(Chinese hamster ovary cells)	
	in vivo 유전독성	음성(Transgenic rodent somatic and germ cell gene mutation assays, 소핵시험, mouse)	
	추가유전독성	-	
	반복투여독성	NOEL(90일, oral)=400mg/kg bw/day(mouse) LOEL(90일, oral)=200mg/kg bw/day(rat)	
	생식 및 발달독성(스크리닝)	NOAEL(부모독성, oral)=50mg/kg bw/day(rat) NOAEL(발달독성, oral)=150mg/kg bw/day(F1, rat)	
	최기형성	-	
	2세대 생식독성	-	
발암성	-		
환 경 유 해 성	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	-	
	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	기준물질 고유번호	KE-02200
화학물질명칭 (CAS No.)	Butylbenzyl phthalate (85-68-7)		
유독물질 해당여부	유독물질에 해당함	유독물질 고유번호	2006-1-558
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 생식독성(3.6) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 o 그 밖에 안전관리에 필요한 사항 - 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물 리 화 학 적 특 성	물질의 상태	무색의 기름진 액체	
	물용해도	2.69mg/L(25℃)	
	녹는점/어는점	<-35℃	
	끓는점	370℃	
	증기압	0.001Pa(25℃)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=4.91(20℃)	
	밀도	1.119g/㎤(25℃)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 198℃(101.3kPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	42mPa.s(25℃)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체 유 해 성	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)	
	복귀돌연변이	음성	
	염색체이상	음성(Chinese hamster ovary cells)	
	in vivo 유전독성	약한 양성(소핵시험, mouse)	
	추가유전독성	음성(Rodent Dominant Lethal Test, mouse)	
	반복투여독성	NOAEL(90일, oral)=240mg/kg bw/day(수컷), 600mg/kg bw/day(암컷)(rat)	
	생식 및 발달독성(스크리닝)	-	
	최기형성	-	
	2세대 생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=250mg/kg bw/day(P, rat) NOEL(발달독성, oral)=50mg/kg bw/day(F1, F2, rat)	
발암성	-		
환 경 유 해 성	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, F. minnow)	
	물벼룩만성독성	NOEC=0.2mg/L, LOEC=1.4mg/L(21일, D. Magna)	
	육생식물독성	NOEC=5.7μg/㎡(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	기준물질 고유번호	KE-02223
화학물질명칭 (CAS No.)	Diisobutyl phthalate (84-69-5)		
유독물질 해당여부	유독물질에 해당함	유독물질 고유번호	2020-1-993
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 생식독성(3.7) 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 o 그 밖에 안전관리에 필요한 사항 - 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물 리 화 학 적 특 성	물질의 상태	액체	
	물용해도	20.3mg/L(20℃)	
	녹는점/어는점	-50℃	
	끓는점	-	
	증기압	0.084mmHg(100℃)	
	옥탄올/물 분배계수	log Kow=4.11(20℃)	
	밀도	1.0490(15℃)	
	입도분석	-	
	인화성	-	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	-	
	급성흡입독성	-	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(mouse)	
	눈 자극성/부식성	-	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(Guinea pig)	
	복귀돌연변이	음성	
	염색체이상	-	
	in vivo 유전독성	-	
	추가유전독성	-	
	반복투여독성	-	
	생식 및 발달독성(스크리닝)	-	
	최기형성	-	
	2세대 생식독성	NOAEL(발달독성, oral)=52mg/kg bw/day(1,000ppm)(수컷)(F1, rat) LOAEL(발달독성, oral)=52~80mg/kg bw/day(1,000ppm)(F2, rat)	
발암성	-		
환 경 유 해 성	어류급성독성	LC50=3.04mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	EC50=6.71mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	

고유번호	2020-042	기존물질 고유번호	KE-09010
화학물질명칭 (CAS No.)	Creosote oil, acenaphthene fraction (90640-84-9)		
유독물질 해당여부	유독물질에 해당함	유독물질 고유번호	2020-1-994
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/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 o 그 밖에 안전관리에 필요한 사항 - 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물 리 화 학 적 특 성	물질의 상태	점성이 있는 액체	
	물용해도	<1mg/mL	
	녹는점/어는점	약 20℃	
	끓는점	200~400℃	
	증기압	6kPa(25℃)	
	옥탄올/물 분배계수	log Kow=1.0	
	밀도	1.0~1.17g/cm³(25℃)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 70.5℃	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	4~14mm²/s(40℃)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체 유 해 성	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)	
	복귀돌연변이	양성	
	염색체이상	음성(Chinese hamster ovary cells)	
	in vivo 유전독성	양성(소핵시험, mouse)	
	추가유전독성	-	
	반복투여독성	NOAEL(90일, dermal)=40mg/kg bw/day(수컷), NOAEL=400mg/kg bw/day(암컷)(rat) NOAEC(90일, inhalation)=4.7mg/m³(rat)	
	생식 및 발달독성(스크리닝)	-	
	최기형성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=50mg/kg bw/day(rat)	
	2세대 생식독성	NOAEL(모체 및 일반독성, oral)<25mg/kg bw/day(P, rat) LOAEL(모체독성, oral)=25mg/kg bw/day(P, rat) LOAEL(발달독성, oral)=25mg/kg bw/day (P, rat) LOAEL(모체 생식독성, oral)=25mg/kg bw/day (F1, rat)	
발암성	발암성 구분 1B에 해당		
환 경 유 해 성	어류급성독성	LC50=1.94mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	LC50=3.47mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC10=0.38mg/L(72시간, P. subcapitata) <sup>1)</sup>	
	어류만성독성	LOEC=17μℓ/L(28일, O. mykiss)	
	물벼룩만성독성	물벼룩의 생식력과 성장에 영향을 미침	
	육생식물독성	NOEC(생장)=1mg/kg soil(14일, Lactuca sativa) <sup>1)</sup>	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=13mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	NOEC=177mg/kg(8주, Mollusca, Annelida, Echinodermata)	
	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	유독물질에 해당함	유독물질 고유번호	2020-1-995
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 피부자극성/부식성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/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 o 그 밖에 안전관리에 필요한 사항 - 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물 리 화 학 적 특 성	물질의 상태	점성이 있는 액체	
	물용해도	<1mg/mL	
	녹는점/어는점	약 20℃	
	끓는점	200~400℃	
	증기압	6kPa(25℃)	
	옥탄올/물 분배계수	log Kow=1.0	
	밀도	1.0~1.17g/cm³(25℃)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 70.5℃	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	4~14mm²/s(40℃)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체 유 해 성	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)	
	복귀돌연변이	양성	
	염색체이상	음성(Chinese hamster ovary cells)	
	in vivo 유전독성	양성(소핵시험, mouse)	
	추가유전독성	-	
	반복투여독성	NOAEL(90일, dermal)=40mg/kg bw/day(수컷), NOAEL=400mg/kg bw/day(암컷)(rat) NOAEC(90일, inhalation)=4.7mg/m³(rat)	
	생식 및 발달독성(스크리닝)	-	
	최기형성	NOAEL(모체 및 발달독성, oral)=50mg/kg bw/day(rat)	
	2세대 생식독성	NOAEL(모체 및 일반독성, oral)<25mg/kg bw/day(P, rat) LOAEL(모체독성, oral)=25mg/kg bw/day(P, rat) LOAEL(발달독성, oral)=25mg/kg bw/day(P, rat) LOAEL(모체 생식독성, oral)=25mg/kg bw/day(F1, rat)	
발암성	발암성 구분 1B에 해당		
환 경 유 해 성	어류급성독성	LC50=1.94mg/L(96시간, O. latipes)	
	물벼룩급성독성	LC50=3.47mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	EC10=0.38mg/L(72시간, P. subcapitata) <sup>1)</sup>	
	어류만성독성	LOEC=17μℓ/L(28일, O. mykiss)	
	물벼룩만성독성	물벼룩의 생식력과 성장에 영향을 미침	
	육생식물독성	NOEC(생장)=1mg/kg soil(14일, Lactuca sativa) <sup>1)</sup>	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	EC50=13mg/L(3시간)	
	저서생물만성독성	NOEC=177mg/kg(8주, Mollusca, Annelida, Echinodermata)	
	이분해성	이분해성 물질 아님	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	



고유번호	2020-044	기준물질 고유번호	KE-00003
화학물질명칭 (CAS No.)	Acetaldehyde; Ethanal (75-07-0)		
유독물질 해당여부	유독물질에 해당함	유독물질 고유번호	2020-1-996
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 인화성 액체(2.6) 구분 1 - 급성독성-경구(3.1) 구분 4 - 심한 눈 손상/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 o 그 밖에 안전관리에 필요한 사항 - 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물 리 화 학 적 특 성	물질의 상태	무색 발연 액체	
	물용해도	물에 매우 잘 녹음(20℃, pH 7)	
	녹는점/어는점	-124℃	
	끓는점	21℃	
	증기압	101.3kPa(20.16℃)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=0.63(25℃)	
	밀도	0.7834g/cm³	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 액체(구분 1), 인화점: -38℃	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체 유 해 성	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	-	
	복귀돌연변이	음성	
	염색체이상	양성(Chinese hamster ovary cells)	
	in vivo 유전독성	양성(소핵시험, rat)	
	추가유전독성	양성(In vitro sister chromatid exchange assay in mammalian cells, mouse spermatogonial cells)	
	반복투여독성	-	
	생식 및 발달독성(스크리닝)	-	
	최기형성	-	
	2세대 생식독성	-	
	발암성	발암성 구분 1B에 해당	
환 경 유 해 성	어류급성독성	LC50=30.8mg/L(96시간, P. promelas)	
	물벼룩급성독성	EC50=29.7mg/L(48시간, D. magna)	
	담수조류성장저해	-	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	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	유독물질에 해당함	유독물질 고유번호	2006-1-557
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 생식독성(3.6) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 o 그 밖에 안전관리에 필요한 사항 - 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물 리 화 학 적 특 성	물질의 상태	액체, 오일류	
	물용해도	10mg/L(20℃)	
	녹는점/어는점	-69℃	
	끓는점	340℃(101.3kPa)	
	증기압	97×10 <sup>-6</sup> kPa(25℃)	
	옥탄올/물 분배계수	log Kow=4.57	
	밀도	1,045kg/m³(20℃)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.203cP(20℃)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체 유 해 성	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)	
	복귀돌연변이	음성	
	염색체이상	음성(Chinese hamster lung cells)	
	in vivo 유전독성	음성(소핵시험, mouse)	
	추가유전독성	-	
	반복투여독성	NOAEL(13주, oral)=176mg/kg bw/day(수컷)(rat)	
	생식 및 발달독성(스크리닝)	-	
	최기형성	LOAEL(발달독성, oral)=1.5~3mg/kg bw/day(20ppm)(rat)	
	2세대 생식독성	NOAEL(모체독성, oral)=385mg/kg bw/day(rat) LOAEL(태자독성, oral)=52mg/kg bw/day(수컷)(F1, rat)	
	발암성	-	
환 경 유 해 성	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	유독물질에 해당함	유독물질 고유번호	2006-1-556
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 생식독성(3.7) 구분 1B - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 o 그 밖에 안전관리에 필요한 사항 - 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물 리 화 학 적 특 성	물질의 상태	무색의 유성 액체	
	물용해도	0.003mg/L(20℃)	
	녹는점/어는점	-55℃	
	끓는점	374.15℃(1,022mbar)	
	증기압	0.000034Pa(20℃)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=7.5	
	밀도	0.981g/cm <sup>3</sup> (25℃)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점 200℃(1,013hPa)	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	81mPa(20℃)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50>20,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50=19,800mg/kg(rabbit)	
	급성흡입독성	LC0>10,620mg/m <sup>3</sup> (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)	
	복귀돌연변이	음성	
	염색체이상	음성(Chinese hamster ovary cells)	
	in vivo 유전독성	음성(Mammalian bone marrow chromosomal aberration test, rat)	
	추가유전독성	-	
	반복투여독성	NOAEL(13주, oral)=3.7mg/kg bw/day(rat)	
	생식 및 발달독성(스크리닝)	-	
	최기형성	NOEL(모체 및 배태자독성, oral)=357mg/kg bw/day(rat) NOAEL(최기형성, oral)=1,055mg/kg bw/day(rat)	
	2세대 생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=46mg/kg bw/day(F2, rat) NOAEL(발달독성, oral)=4.8mg/kg bw/day(F2, rat)	
발암성	-		
환 경 유 해 성	어류급성독성	LC50>0.16mg/L(96시간, Fathead minnow, Bluegill sunfish, Sheepshead minnow, Rainbow trout) LC50>0.32mg/L(96시간, Brachyndanio 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	기준물질 고유번호	KE-03707
화학물질명칭 (CAS No.)	1-Bromopropane (106-94-5)		
유독물질 해당여부	유독물질에 해당함	유독물질 고유번호	2020-1-997
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/눈자극성(3.3) 구분 2 - 발암성(3.6) 구분 2 - 생식독성(3.7) 구분 1B - 특정 표적장기-1회 노출(3.8) 구분 3 - 특정 표적장기 독성-반복 노출(3.9) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 3 o 그 밖에 안전관리에 필요한 사항 - 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 - 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물 리 화 학 적 특 성	물질의 상태	무색 액체	
	물용해도	2,500mg/L	
	녹는점/어는점	-110℃	
	끓는점	71℃	
	증기압	137.0mmHg(25℃)(계산값)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=2.25	
	밀도	1.35(20℃)	
	입도분석	-	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	0.500mPa·s(23.9℃)	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체 유 해 성	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)	
	복귀돌연변이	음성	
	염색체이상	양성(human peripheral blood lymphocytes)	
	in vivo 유전독성	음성(소핵시험, mouse, i.p.)	
	추가유전독성	음성(소핵시험, mouse, inhalation)	
	반복투여독성	NOAEC(28일, inhalation)<2.0mg/L(rat, 분진/미스트)	
	생식 및 발달독성(스크리닝)	-	
	최기형성	NOEL(모체 및 태자독성, inhalation)=100ppm(rat, 가스) NOEL(최기형성, inhalation)=996ppm(rat, 가스)	
	2세대 생식독성	NOAEL(부모 및 생식독성, inhalation)=100ppm(rat, 증기)	
	발암성	발암성 구분 2에 해당(105주, rat, mouse, inhalation)	
환 경 유 해 성	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	유독물질에 해당함	유독물질 고유번호	2020-1-998
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 심한 눈 손상/자극성(3.3) 구분 2 - 생식독성(3.7) 구분 1B o 그 밖에 안전관리에 필요한 사항 - 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물 리 화 학 적 특 성	물질의 상태	흰색 결정	
	물용해도	49.74g/L(20℃)	
	녹는점/어는점	>1,000℃(1atm)	
	끓는점	-	
	증기압	-	
	옥탄올/물 분배계수	-	
	밀도	2.354g/cm³(26℃)	
	입도분석	D50=29.131μm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	pKa=8.94(20℃)	
	기타	-	
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50>2,500mg/kg(수컷)(rat)	
	급성경피독성	LD50>2,000mg/kg(rabbit) <sup>1)</sup>	
	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)	
	복귀돌연변이	음성 <sup>1)</sup>	
	염색체이상	음성(Chinese hamster ovary cells) <sup>1)</sup>	
	in vivo 유전독성	음성(소핵시험, mouse)1)	
	추가유전독성	-	
	반복투여독성	LOAEL(28일, oral)=348mg/kg bw/day(수컷)(rat) <sup>1)</sup> NOAEL(2년, oral)=100mg/kg bw/day(rat) <sup>1)</sup> NOAEC(90일, inhalation)=470mg/m³(rat) <sup>1)</sup>	
	생식 및 발달독성(스크리닝)	-	
	최기형성	BMD(발달독성, oral)=59mg/kg bw/day(10.3mg B/kg bw/day)(rat) <sup>1)</sup>	
	2세대 생식독성	NOAEL(생식독성, oral)=100mg/kg bw/day(17.5mg B/kg bw/day)(rat) <sup>1)</sup>	
	발암성	-	
환 경 유 해 성	어류급성독성	LC50=74mg/L(96시간, L. limanda) <sup>1)</sup>	
	물벼룩급성독성	EC50=102.0mg B/L(48시간, C. dubia) <sup>1)</sup>	
	담수조류성장저해	EC50=52.4mg B/L(72시간, P. subcapitata) <sup>1)</sup>	
	어류만성독성	NOEC=6.4mg/L(34일, D. rerio) <sup>1)</sup>	
	물벼룩만성독성	NOEC=10.8mg/L(21일, D. magna) <sup>1)</sup>	
	육생식물독성	EC10=4~36mg B/kg soil dw(1-month aged soil)(4일, Hordeum vulgare) <sup>1)</sup> EC10=5~38mg B/kg soil dw(5-month aged soil)(4일, Hordeum vulgare) <sup>1)</sup> NOEC=5.0mg B/kg soil dw(60일, Triticum aestivum) <sup>1)</sup>	
	육생무척추동물독성	LC50>175mg B/kg soil dw(14일, Eisenia fetida) <sup>1)</sup> NOEC=52.5mg B/kg soil dw(56일,Eisenia andrei, Earthworm reproduction) <sup>1)</sup>	
	활성슬러지호흡저해	NOEC=10mg B/L(72시간) <sup>1)</sup>	
	저서생물만성독성	NOEC=20.4mg B/L(28일, Chironomus riparius) <sup>1)</sup>	
	이분해성	-	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	생물농축성 물질 아님(어류(O. tschawytscha), BCF<0.1) <sup>1)</sup>	
	흡착 및 탈착	log Kp=0.34L/kg <sup>1)</sup>	

고유번호	2020-049	기준물질 고유번호	KE-28260
화학물질명칭 (CAS No.)	2-(Phenoxymethyl)oxirane (122-60-1)		
유독물질 해당여부	유독물질에 해당함	유독물질 고유번호	2020-1-999
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 피부 부식성/자극성(3.2) 구분 2 - 심한 눈 손상/자극성(3.3) 구분 2 - 피부 과민성(3.4) 구분 1 - 발암성(3.6) 구분 1B - 특정 표적장기-1회 노출(3.8) 구분 3 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 2 o 그 밖에 안전관리에 필요한 사항 - 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 - 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물 리 화 학 적 특 성	물질의 상태	투명한 액체	
	물용해도	2,400mg/L(25℃)	
	녹는점/어는점	3.5℃	
	끓는점	243℃	
	증기압	0.01hPa(25℃)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=1.59	
	밀도	1.1109g/cm³(21℃)	
	입도분석	-	
	인화성	인화점: 110℃	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50>2,000mg/kg(rat)	
	급성경피독성	LD50>1,470mg/kg(rat)	
	급성흡입독성	LC50>100,000mg/kg(8시간, rat, 증기) LC50>100,000mg/kg(4시간, mouse, 증기)	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질임(rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질임(guinea pig)	
	복귀돌연변이	양성	
	염색체이상	음성(Chinese hamster ovary cells)	
	in vivo 유전독성	음성(소핵시험, mouse)	
	추가유전독성	-	
	반복투여독성	NOAEL(90일, inhalation)=1.34ppm(rat, 증기) LOAEL(90일, inhalation)=5.01ppm(rat, 증기)	
	생식 및 발달독성(스크리닝)	-	
	최기형성	NOAEC(최기형성, inhalation)≥12ppm(rat, 증기)	
	2세대 생식독성	-	
	발암성	발암성 구분 1B에 해당(2년, rat, inhalation)	
환 경 유 해 성	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	유독물질에 해당함	유독물질 고유번호	2020-1-1000
분류 및 표시	o 분류 및 표시 - 급성독성-경구(3.1) 구분 3 - 심한 눈 손상/자극성(3.3) 구분 2 - 수생환경 유해성(4.1) 급성 구분 1 - 수생환경 유해성(4.1) 만성 구분 1 ※ 곱셈계수: 10 o 그 밖에 안전관리에 필요한 사항 - 유전독성이 우려되므로 취급 시 인체에 노출되지 않도록 유의할 것 - 유해화학물질영업허가 등 화학물질관리법에 따른 규정을 준수할 것		
유해성			
물 리 화 학 적 특 성	물질의 상태	흰색 분말	
	물용해도	822.0g/L(20.1℃, pH 5.4)	
	녹는점/어는점	> 175℃(101.325kPa)	
	끓는점	> 175℃(101.325kPa)	
	증기압	<0.00147Pa(20℃)	
	옥탄올/물 분배계수	log Pow=-3.8(20℃)	
	밀도	1.87(20℃)	
	입도분석	113.87μm	
	인화성	인화성 물질 아님	
	폭발성	-	
	산화성	-	
	점도	-	
	해리상수	-	
	기타	-	
인 체 유 해 성	급성경구독성	LD50=90.4mg/kg(rat) <sup>1)</sup>	
	급성경피독성	LD50=3,250mg/kg(24시간, 수컷, rat) LD50>2,000mg/kg(24시간, 암컷, rat)	
	급성흡입독성	LC50 > 1,268mg/L(4시간, rat) <sup>1)</sup>	
	피부 자극성/부식성	피부 자극성 물질 아님(4시간, rabbit)	
	눈 자극성/부식성	눈 자극성 물질임(rabbit)	
	호흡기 및 피부 과민성	피부 과민성 물질 아님(mouse)	
	복귀돌연변이	음성 <sup>1)</sup>	
	염색체이상	음성 <sup>1)</sup>	
	in vivo 유전독성	양성(소핵시험, rat) <sup>1)</sup>	
	추가유전독성	-	
	반복투여독성	LOAEL(90일, oral)=15.0mg/kg bw/day(rat)	
	생식 및 발달독성(스크리닝)	-	
	최기형성	-	
	2세대 생식독성	-	
	발암성	-	
환 경 유 해 성	어류급성독성	LC50=369.0mg/L(96시간, P.reticulata) <sup>1)</sup>	
	물벼룩급성독성	EC50=88.0mg/L(48시간, D.magna) <sup>1)</sup>	
	담수조류성장저해	EC50=0.025mg/L(72시간, S.subspicatus)	
	어류만성독성	-	
	물벼룩만성독성	-	
	육생식물독성	-	
	육생무척추동물독성	-	
	활성슬러지호흡저해	-	
	저서생물만성독성	-	
	이분해성	이분해성물질임 <sup>1)</sup>	
	본질적 분해성	-	
	pH에 따른 가수분해	-	
	생물농축성	-	
	흡착 및 탈착	-	