

고용노동부	물질안전보건자료 (Material Safety Data Sheet)	산업재해예방 안전보건공단
-------	--	------------------

AA18488-0000000002

※ MSDS 번호를 반영하여 사용하시기를 바랍니다.

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 Activator AT(7000.2030)

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

권고 용도 소포제

사용상의 제한 자료없음

다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)

구분 공급자

회사명 남아전자산업

주소 (10544) 경기도 고양시 덕양구 으뜸로 130 5층 518호 (위프라임트윈타워)

긴급전화번호 0231410889

구분 수입업자

회사명 남아전자산업

주소 (10544) 경기도 고양시 덕양구 으뜸로 130 5층 518호 (위프라임트윈타워)

긴급전화번호 0231410889

라. 제조사 / 공급자 추가 정보

자료없음

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

금속부식성 물질 : 구분 1

심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분 1

급성 수생환경 유해성 : 급성 1

만성 수생환경 유해성 : 만성 1

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자



신호어

위험

유해·위험 문구 H290 : 금속을 부식시킬 수 있음

H318 : 눈에 심한 손상을 일으킴

H400 : 수생생물에 매우 유독함

H410 : 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함

예방조치 문구 예방

P234 : 원래의 용기에만 보관하십시오.

P273 : 환경으로 배출하지 마십시오.

P280 : 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을) 착용하십시오.

대응

P305+P351+P338 : 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.

P310 : 의료기관/의사/ 눈의 진찰을 받으십시오.

P390 : 물질손상을 방지하기 위해 누출물을 흡수시키십시오.

P391 : 누출물을 모으십시오.

저장

P406 : 금속부식성 물질이므로 제조자 또는 행정관청에서 정한 내부식성 용기 등에 보관하십시오.

폐기

P501 : 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성(예: 분진폭발 위험성)

PBT 및 vPvB 평가결과 : 해당없음.

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명	CAS번호 또는		함유량(%)	
		CAS 번호	식별번호	범위	단일
Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	N-(2-Ethylhexyl)isononanamide	93820-33-8	EINECS : 298-613-3 Reg.nr.:01 - 2119984313	25-50	자료없음
Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	디세틸 디메틸 암모늄 클로라이드	92129-33-4	EINECS : 295-835-2 Reg.nr.:01 - 2119533058	10-20	자료없음
Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	Butyl Cellosolve	161907-77-3	EINECS : 310-287-7 Reg.nr.:01 - 2119475115	10-20	자료없음
Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	지방산 아민염		EC 번호: 931-216-1 Reg.nr.:01 - 2119472309	10-20	자료없음

화학물질명	관용명 및 이명	CAS번호 또는		함유량(%)	
		CAS 번호	식별번호	범위	단일
Propan-2-ol	아이소프로판올	67-63-0	EINECS :200-661-7 Index nr.:603- 117-00-0 Reg.nr.:01 - 2119457558	1-3	자료없음

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

흐르는 물에 눈을 몇분간 행군 후, 의사와 상담하십시오.

나. 피부에 접촉했을 때

피부 자극이 지속되면, 의사와 상담하십시오

비누와 물로 즉시 씻어내고 잘 행구십시오.

다. 흡입했을 때

긴급 의료조치를 받으시오

호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오

호흡이 힘들 경우 산소를 공급하십시오

라. 먹었을 때

입을 행군 후, 물을 많이 마시세요. 즉시 의사의 진찰을 받으시오.

마. 기타 의사의 주의사항

의료인력이 해당물질에 대해 알고 보호조치를 취하도록 하시오

최소 48시간 동안 의료감독

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

소형 화재: 건조모래, 건조화학적제, 내알콜포말, 물분무, 일반포말, CO2 (적절한 소화제)

대형 화재: 물 분무 또는 알코올 내성 거품으로 진압합니다.

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성(예, 연소 시 발생 유해물질)

물질의 흡입은 유해할 수 있음

열, 스파크, 화염에 의해 점화할 수 있음

일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음

화재 시, 불완전 연소로 인해 일산화탄소와 독성 연기 및 타는 가스가 발생할 수 있음

화재 시, 이산화탄소(CO₂), 질소산화물(NO_x)가 발생할 수 있음

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오

접촉 시 피부와 눈에 화상을 입힐 수 있음

누출물은 오염을 유발할 수 있음

보호장비를 착용하십시오.

개인적 예방조치, 보호장비 및 비상절차 적절한 환기를 확보하십시오.

자체형 호흡장치를 착용하십시오.

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오

적정한 공기(산소 농도 18~23.5%)가 확보될 때까지 공기호흡기 또는 송기마스크 등 적절한 보호구가 없는 상태에서 해당 공간으로 진입하지 마시오.

분진 형성을 방지하십시오

개인 보호 장비에 대한 정보는 8.노출방지 및 개인보호구를 참조하십시오.

안전한 취급에 대한 정보는 7.취급 및 저장방법을 참조하십시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오

토양으로 유입되지 않도록 하십시오.

다. 정화 또는 제거 방법

청결한 삽으로 누출물을 깨끗하고 건조한 용기에 담고 느슨하게 닫은 뒤 용기를 누출지역으로부터 옮기시오

소량 누출시 모래, 비가연성 물질로 흡수하고 용기에 담으시오

다량 누출시 액체 누출물과 멀게하여 도랑을 만드시오

오염된 물질은 13.폐기시 주의사항을 참조하십시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오

공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하십시오

취급 후 철저히 씻으십시오

환기와 배기가 잘 되는 장소에 보관하십시오.

발화원에서 멀리하십시오. 흡연하지 마십시오.

나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)

밀폐하여 보관하십시오

피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오

서늘하고 건조한 장소에 저장하십시오

보관등급 10: 인화성 액체 (TRGS 510) 산업안전 및 건강 조례에 따른 분류 : 금속을 부식시키는 물질 또는 혼합물 TRGS510: 10에 따른 보관

폭발 및 화재로부터 보호하기 위해 발화원을 멀리 하고, 흡연하지 마십시오.

식품에서 멀리 보관하십시오.

라벨에 명시된 유통기한은 밀폐 용기의 올바른 보관에만 적용됩니다.

0'C 이하에서 보관하지 마십시오. 서리에 매우 민감합니다.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내 규정	Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)- - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음
	Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음
	Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음
	Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음
ACGIH 규정	Propan-2-ol - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음
	Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)- - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음
	Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음
	Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음
	Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음
	Propan-2-ol - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음

Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)- - 자료없음

Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides - 자료없음

생물학적 노출기준 Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from - 자료없음

Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine - 자료없음

Propan-2-ol - 자료없음

Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)- - 자료없음

Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides - 자료없음

기타 노출기준 Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from - 자료없음

Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine - 자료없음

Propan-2-ol - 자료없음

나. 적절한 공학적 관리

공정격리, 국소배기를 사용하거나 공기수준을 노출기준 이하로 유지하십시오

음식, 음료 및 동물사료와의 접촉을 피하십시오.

휴식 전 및 작업 종료 후 손을 씻으세요.

눈과 피부와의 접촉을 피하세요.

가스/증기/에어로졸을 흡입하지 마세요.

작업중에는 먹거나, 마시거나, 흡연하거나, 냄새를 맡지 마십시오.

예방적인 피부 보호를 위해 피부 보호 연고를 사용하세요.

더럽거나 젖은 옷은 즉시 벗어야 합니다.

다. 개인보호구

호흡기 보호 노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오

환기가 부족한 경우, 호흡기 보호장비를 착용하세요.

단기 사용을 위한 추천 필터장치 : 조합필터 A-P2

눈 보호 작업장 가까운 곳에 세안설비와 비상샤워시설을 설치하십시오

보호 고글 (CEN: EN 166:2001)을 착용하여 눈을 보호하세요.

손 보호 적합한 내화학적 장갑을 착용하십시오

장갑 소재는 제품/물질/준비물에 대해 불침투성이고 저항력이 있어야 합니다.

장갑의 적합성 선택은 재료에만 의존하지 않고, 품질 특성에 따라 다르며, 제조업체마다 다를 수 있습니다.

이 제품은 여러 물질의 혼합물이므로, 장갑 재료의 저항성을 예측할 수 없으며, 따라서 사용전에 반드시 확인해야 합니다.

신체 보호

적합한 내화학성 보호의를 착용하십시오

보호장비는 활동과 예상되는 노출정도에 따라 선택하십시오. 예)얇치마, 보호부츠, 화학 보호복등을 선택할 수 있습니다.

9. 물리화학적 특성

제품특성

구분		내용
가. 외관(물리적 상태, 색 등)	정상	액체
	색상	우윳빛
나. 냄새		알콜향 후
다. 냄새역치		자료없음
라. pH		10g/l 20℃ 에서 3.5 ph
마. 녹는점/어는점		자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위		100℃
사. 인화점		본 제품은 자연발화하거나 폭발성이 없습니다.
아. 증발속도		1.50%
자. 인화성(고체, 기체)		해당없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한		88℃ (DIN 51 755) 자연 발화되지 않음
카. 증기압		0.927 g/cc
타. 용해도		분산가능
파. 증기밀도		자료없음
하. 비중		20℃에서의 밀도 : 0.927 g/cc
거. n-옥탄올/물분배계수		자료없음
너. 자연발화온도		본 제품은 자연발화하거나 폭발성이 없습니다.
더. 분해온도		자료없음
러. 점도		자료없음
머. 분자량		자료없음

구성성분별 특성

구성성분	구분	내용
Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	가. 외관(물리적 상태, 색 등) 정상	자료없음
Isononanamide,	가. 외관(물 색상	자료없음

구성성분별 특성

구성성분	구분		내용
N-(2-ethylhexyl)-	리적 상태, 색 등)	색상	
Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	나. 냄새		자료없음
	다. 냄새역치		자료없음
	라. pH		자료없음
	마. 녹는점/어는점		자료없음
	바. 초기 끓는점과 끓는점 범위		자료없음
	사. 인화점		자료없음
	아. 증발속도		자료없음
	자. 인화성(고체, 기체)		자료없음
	차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한		자료없음
	카. 증기압		자료없음
	타. 용해도		자료없음
	파. 증기밀도		자료없음
	하. 비중		자료없음
	거. n-옥탄올/물분배계수		자료없음
	너. 자연발화온도		자료없음
더. 분해온도		자료없음	
러. 점도		자료없음	
머. 분자량		자료없음	
Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	가. 외관(물리적 상태, 색 등)	정상	자료없음
		색상	자료없음
	나. 냄새		자료없음
	다. 냄새역치		자료없음
	라. pH		자료없음
마. 녹는점/어는점		자료없음	
Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl,	바. 초기 끓는점과 끓는점 범위		자료없음

구성성분별 특성

구성성분	구분		내용
chlorides	바. 초기 끓는점과 끓는점 범위		
Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	사. 인화점		자료없음
	아. 증발속도		자료없음
	자. 인화성(고체, 기체)		자료없음
	차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한		자료없음
	카. 증기압		자료없음
	타. 용해도		자료없음
	파. 증기밀도		자료없음
	하. 비중		자료없음
	거. n-옥탄올/물분배계수		자료없음
	너. 자연발화온도		자료없음
	더. 분해온도		자료없음
	러. 점도		자료없음
	머. 분자량		자료없음
Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	가. 외관(물리적 상태, 색 등)	정상	자료없음
		색상	자료없음
	나. 냄새		자료없음
	다. 냄새역치		자료없음
	라. pH		자료없음
	마. 녹는점/어는점		자료없음
	바. 초기 끓는점과 끓는점 범위		자료없음
	사. 인화점		자료없음
	아. 증발속도		자료없음
	자. 인화성(고체, 기체)		자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한		자료없음	
Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of,	카. 증기압		자료없음

구성성분별 특성

구성성분	구분		내용
by-products from	카. 증기압		
Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by- products from	타. 용해도		자료없음
	파. 증기밀도		자료없음
	하. 비중		자료없음
	거. n-옥탄올/물분배계수		자료없음
	너. 자연발화온도		자료없음
	더. 분해온도		자료없음
	러. 점도		자료없음
	머. 분자량		자료없음
Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	가. 외관(물 리적 상태, 색 등)	성상	자료없음
		색상	자료없음
	나. 냄새		자료없음
	다. 냄새역치		자료없음
	라. pH		자료없음
	마. 녹는점/어는점		자료없음
	바. 초기 끓는점과 끓는 점 범위		자료없음
	사. 인화점		자료없음
	아. 증발속도		자료없음
	자. 인화성(고체, 기체)		자료없음
	차. 인화 또는 폭발 범위 의 상한/하한		자료없음
	카. 증기압		자료없음
	타. 용해도		자료없음
	파. 증기밀도		자료없음
하. 비중		자료없음	
Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl	거. n-옥탄올/물분배계수		자료없음

구성성분별 특성

구성성분	구분	내용	
sulfate and triethanolamine	거. n-옥탄올/물분배계수		
Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	너. 자연발화온도	자료없음	
	더. 분해온도	자료없음	
	러. 점도	자료없음	
	머. 분자량	자료없음	
Propan-2-ol	가. 외관(물리적 상태, 색 등)	정상	자료없음
		색상	자료없음
	나. 냄새	자료없음	
	다. 냄새역치	자료없음	
	라. pH	자료없음	
	마. 녹는점/어는점	자료없음	
	바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음	
	사. 인화점	자료없음	
	아. 증발속도	자료없음	
	자. 인화성(고체, 기체)	자료없음	
	차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음	
	카. 증기압	자료없음	
	타. 용해도	자료없음	
	파. 증기밀도	자료없음	
	하. 비중	자료없음	
	거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음	
	너. 자연발화온도	자료없음	
	더. 분해온도	자료없음	
	러. 점도	자료없음	
	머. 분자량	자료없음	

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

지시에 따라 보관하고 취급할 경우, 분해되지 않음

화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음

열분해

지시대로 보관 및 취급하면 분해되지 않습니다.

나. 피해야 할 조건(정전기 방전, 충격, 진동 등)

자료없음

다. 피해야 할 물질

가연성 물질, 환원성 물질

라. 분해시 생성되는 유해물질

목적대로 사용 시, 없음

화재 시, 발생하는 분해산물에 대해서는 5장을 참조하십시오.

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

제품	자료없음
Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	자료없음
Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	자료없음
Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	자료없음
Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	자료없음
Propan-2-ol	자료없음

나. 건강 유해성 정보

급성독성	경구	제품	사용가능한 데이터에 따라, 분류기준을 충족하지 않음. 분류관련 LD/LC 50값
		Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	자료없음
		Quaternary ammonium compounds,	자료없음

나. 건강 유해성 정보

급성독성	경구	di-C16-18-alkyldimethyl,		
		Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	자료없음	
		Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	자료없음	
		Propan-2-ol	자료없음	
	경피	제품	사용가능한 데이터에 따라, 분류기준을 충족하지 않음. 분류관련 LD/LC 50값	
		Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	자료없음	
		Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	자료없음	
		Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	자료없음	
		Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	자료없음	
		Propan-2-ol	자료없음	
		제품	자료없음	
	흡입	Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	자료없음	
		Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	자료없음	
		Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	자료없음	
		Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	자료없음	
		Propan-2-ol	자료없음	
		피부부식성 또는 자극성	제품	사용가능한 데이터를 기반으로, 분류기준을 충족하지 않음.
			Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	H315 피부부식성/자극성(3.2)의 구분 2 피부에 자극을 일으킴

피부부식성 또는 자극성	Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	H314 피부부식성/자극성(3.2)의 구분 1(1A, 1B, 1C) 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴 H315 피부부식성/자극성(3.2)의 구분 2 피부에 자극을 일으킴
	Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	자료없음
	Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	H315 피부부식성/자극성(3.2)의 구분 2 피부에 자극을 일으킴
	Propan-2-ol	자료없음
심한 눈손상 또는 자극성	제품	심각한 눈 손상을 유발함.
	Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	H319 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3)의 구분 2(2A) 눈에 심한 자극을 일으킴
	Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	H318 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3)의 구분 1 눈에 심한 손상을 일으킴
	Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	H319 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3)의 구분 2(2A) 눈에 심한 자극을 일으킴
	Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	H319 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3)의 구분 2(2A) 눈에 심한 자극을 일으킴
Propan-2-ol	H319 심한 눈 손상/눈 자극성(3.3)의 구분 2(2A) 눈에 심한 자극을 일으킴	
호흡기과민성	제품	사용가능한 데이터를 기반으로, 분류기준을 충족하지 않음.
	Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	자료없음
	Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	자료없음
	Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	자료없음
	Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	자료없음
	Propan-2-ol	자료없음
피부과민성	제품	사용가능한 데이터를 기반으로, 분류기준을 충족하지 않음.
	Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	자료없음

피부과민성		Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	자료없음
		Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	자료없음
		Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	자료없음
		Propan-2-ol	자료없음
발암성	IARC	제품	사용가능한 데이터를 기반으로, 분류기준을 충족하지 않음 .
		Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	자료없음
		Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	자료없음
		Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	자료없음
		Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	자료없음
		Propan-2-ol	자료없음
	NTP	제품	자료없음
		Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	자료없음
		Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	자료없음
		Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	자료없음
		Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	자료없음
		Propan-2-ol	자료없음
	OSHA	제품	자료없음
		Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	자료없음
		Quaternary ammonium	자료없음

발암성	OSHA	compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	
		Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	자료없음
		Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	자료없음
		Propan-2-ol	자료없음
	ACGIH	제품	자료없음
		Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	자료없음
		Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	자료없음
		Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	자료없음
		Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	자료없음
	Propan-2-ol	자료없음	
	산업안전보건법	제품	자료없음
		Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	자료없음
		Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	자료없음
		Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	자료없음
		Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	자료없음
		Propan-2-ol	자료없음
	고용노동부 고시	제품	자료없음
		Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	자료없음
		Quaternary ammonium compounds,	자료없음

발암성	고용노동부 고시	di-C16-18-alkyldimethyl,	
		Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	자료없음
		Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	자료없음
		Propan-2-ol	자료없음
	EU CLP	제품	자료없음
		Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	자료없음
		Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	자료없음
		Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	자료없음
		Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	자료없음
		Propan-2-ol	자료없음
생식세포변이원성	제품	자료없음	
	Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	자료없음	
	Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	자료없음	
	Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	자료없음	
	Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	자료없음	
	Propan-2-ol	자료없음	
생식독성	제품	NOAEL (No observed Adverse Effect Level) : 500 mg/kg bw/day(rat, parent) OECD 415 테스트에 따른 값으로, 생식독성에 대한 노출 수준에서 부정적인 영향이 나타나지 않음.	
	Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	자료없음	
	Quaternary ammonium	자료없음	

생식독성	compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	
	Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	자료없음
	Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	자료없음
	Propan-2-ol	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	제품	사용가능한 데이터를 기반으로, 분류기준을 충족하지 않음 .
	Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	자료없음
	Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	자료없음
	Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	자료없음
	Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	자료없음
	Propan-2-ol	H336 특정 표적장기 독성-1회 노출(3.8)의 구분 3, 마취 영향 줄음 또는 현기증을 일으킬 수 있음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	제품	사용가능한 데이터를 기반으로, 분류기준을 충족하지 않음 .
	Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	자료없음
	Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	자료없음
	Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	자료없음
	Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	자료없음
	Propan-2-ol	자료없음
흡인유해성	제품	사용가능한 데이터를 기반으로, 분류기준을 충족하지 않음 .
	Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	자료없음
	Quaternary ammonium	자료없음

흡인유해성	compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	
	Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	자료없음
	Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	자료없음
	Propan-2-ol	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

어류	제품	자료없음
	Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	H400 수생환경 유해성(4.1)의 급성 구분 1 수생생물에 매우 유독함 H411 수생환경 유해성(4.1)의 만성 구분 2 장기적 영향에 의해 수생생물에 유독함
	Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	H400 수생환경 유해성(4.1)의 급성 구분 1 수생생물에 매우 유독함 H410 수생환경 유해성(4.1)의 만성 구분 1 장기적 영향에 의해 수생생물에 매우 유독함
	Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	자료없음
	Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	H412 수생환경 유해성(4.1)의 만성 구분 3 장기적 영향에 의해 수생생물에 유해함
	Propan-2-ol	자료없음
갑각류	제품	자료없음
	Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	H400 수생환경 유해성(4.1)의 급성 구분 1 수생생물에 매우 유독함 H411 수생환경 유해성(4.1)의 만성 구분 2 장기적 영향에 의해 수생생물에 유독함
	Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	H400 수생환경 유해성(4.1)의 급성 구분 1 수생생물에 매우 유독함 H410 수생환경 유해성(4.1)의 만성 구분 1 장기적 영향에 의해 수생생물에 매우 유독함
	Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	자료없음
	Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	H412 수생환경 유해성(4.1)의 만성 구분 3 장기적 영향에 의해 수생생물에 유해함
	Propan-2-ol	자료없음

가. 생태독성

조류	제품	자료없음
	Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	자료없음
	Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	자료없음
	Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	자료없음
	Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	자료없음
	Propan-2-ol	자료없음

나. 잔류성 및 분해성

잔류성	제품	자료없음
	Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	자료없음
	Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	자료없음
	Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	자료없음
	Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	자료없음
	Propan-2-ol	자료없음
분해성	제품	자료없음
	Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	자료없음
	Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	자료없음
	Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	자료없음
	Reaction products of C18 (unsaturated) fatty	자료없음

나. 잔류성 및 분해성

분해성	acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	
	Propan-2-ol	자료없음

다. 생물 농축성

농축성	제품	자료없음
	Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	자료없음
	Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	자료없음
	Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	자료없음
	Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	자료없음
	Propan-2-ol	자료없음
생분해성	제품	자료없음
	Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	자료없음
	Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	자료없음
	Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	자료없음
	Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	자료없음
	Propan-2-ol	자료없음

라. 토양 이동성

제품	자료없음
Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	자료없음
Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimet	자료없음

라. 토양 이동성

hyl, chlorides	
Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	자료없음
Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	자료없음
Propan-2-ol	자료없음

마. 기타 유해 영향

제품	자료없음
Isononanamide, N-(2-ethylhexyl)-	자료없음
Quaternary ammonium compounds, di-C16-18-alkyldimethyl, chlorides	자료없음
Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	자료없음
Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids and dimethyl sulfate and triethanolamine	자료없음
Propan-2-ol	자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

이 제품은 일반 가정 쓰레기와 함께 폐기해서는 안됩니다. 배수구에 버리지 말고, 특별한 처리 절차를 따라야 합니다. 폐기물은 법적인 규정에 따라 특별히 처리되어야 합니다.

나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

폐기물 분류 : 수용성 세척액 / 위험물질을 포함한 수용성 세척액 / 기타 위험물질을 포함한 폐기물 오염된 포장재 : 포장재는 법적규정에 따라 폐기해야 합니다. 오염된 포장재는 가능한 한 비우고, 적절한 세척 후, 재활용할 수 있습니다. 권장 세척제 : 물을 사용하며, 필요에 따라 세정제를 추가할 수 있습니다.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호

1760

나. 유엔 적정 선적명

CORROSIVE LIQUID, N.O.S.

부식성 물질

다. 운송에서의 위험성 등급

8

라. 용기등급(해당하는 경우)

III

마. 해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기)

해당

바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책

화재 시 비상조치

5. 폭발 화재시 대처방법 참조

유출 시 비상조치

6. 누출 사고 시 대처방법 참조

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

자료없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제

자료없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

해당없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제

자료없음

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제

자료없음

국외규제

EU규제 Directive 2012/18/EU (Seveso Directive) 명시된 위험물질 (ANNEX I):이 제품에 포함된 성분은 Seveso 위험물질에 포함되지 않습니다. Seveso 카테고리 : E1 수생 환경에 위험이 있는 물질 하위등급 사업장의 양 기준 : 100t 상위등급 사업장의 양 기준 : 200t Regulation (EC) No.1907/2006 수질위험등급 2 : 물에 대해 명백히 유해함. AwSV(Germany) : 독일 2017년 4월 18일 제정된 규정에 따른 수질 보호 기준 준수 세제 규정(EC No.648/2004 on detergents) 이 제품에 포함된 계면활성제는 생물학적 분해 가능성에 대한 EC규정을 준수합니다. TRGS 510: 이 규정은 이동식 용기에 저장된 위험 물질의 안전한 보관에 관한 규정입니다. BG데이터시트 M004:자극성 물질 / 부식성 물질관련 M053: 위험 물질 취급을 위한 일반적인 작업 안전조치

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

자료없음

나. 최초작성일

2024-11-15

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 : 0 회 최종개정일자 : 2024-11-15

라. 기타

자료없음