SNAPSHOOT
ENGINEERED FOR A SAFER TOMORROW

현장을 이해하고, 필요한 솔루션을 연결합니다.

산업안전 · 추락방지 시스템
산업용 소재 · 건축자재
제품 제안부터 공급·시공·설치·교육까지



COMPANY INFORMATION

스냅슛 (SNAPSHOOT)

ADDRESS (15431) 경기도 안산시 단원구 풍전로 37-9 트리플렉스 301동 118호
TEL 0507-1374-9229
FAX 0504-481-6749
E-MAIL bkkim@snapshoot.co.kr

TECHNICAL DOCUMENTS

인증서 · 데이터시트 · 기술자료

제품의 규격과 성능, 인증 및 적용 조건을 확인하기 위한 자료입니다.

ABOUT SNAPSHOOT

제품 공급을 넘어, 현장에 맞는 해결책으로

스냅슛은 산업현장의 작업 환경과 요구 조건을 바탕으로
적합한 제품과 시스템을 제안합니다. 현장 실사를 통해 설치 조건을 확인하고,
공급부터 시공·설치 및 사용 교육까지 필요한 과정을 함께합니다.

추락방지 시스템

안전대부착설비 · 수평·수직 라이프라인
레일 시스템 · 리지드 포스트

밀폐공간 진입·구조 솔루션

데빗암 · 삼각대 · 구조용 윈치
윈치 안전블록 · 구조장비

산업안전 보호구

전신형 안전대 · 랜야드 · 안전블록
작업 환경에 맞춘 개인보호구

산업용 소재·건축자재

산업용 테이프 · 접착제 · 기능성 소재
구조용 스크류 · 목조건축 자재

SNAPSHOOT
ENGINEERED FOR A SAFER TOMORROW

홈페이지 바로가기 →
문서 라이브러리 바로가기 →
시공사례 바로가기 →
문의하기 →

본 페이지는 스냅슛의 자료 제공 안내용 표지입니다. 첨부된 인증서 및 기술자료의 발행 주체, 인증 대상과 적용 범위는 해당 원문을 기준으로 확인해 주세요.

물질안전보건자료(MSDS)

저작권,2018,3M Company.
판권 소유. 본 물질안전보건자료(MSDS)는 3M 제품의 적절한 사용을 위한 목적으로 다음과 같은 제한을 두고 복사 및/혹은 다운로드가 허용됨. (1) 본 물질안전보건자료 내 각종 정보는 3M의 사전 서면 동의가 없이는 변경없이 원본 그대로 배포되어야 함. (2) 복사본 또는 원본이 재판매되거나 재산상 이득을 얻기 위한 목적으로 배포되서는 안됨.

문서 그룹	10-5381-8	**버전 번호**	1.04
발행일:	2018/10/05	**대체일:**	2016/10/22

본 물질안전보건자료(MSDS)는 산업안전보건법 제39조 1항, 제41조에 따라 작성되었음.

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 제품명
3M™ Scotch-Weld™ Structural Adhesive Film AF 131-2

1.2. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

권장 사용
Structural Adhesive Fim

1.3. 공급자 정보
회사명: 한국쓰리엠
주소: 서울특별시 영등포구 의사당대로 82, 19층 (우)150-705
전화: 82-2-3771-4114
웹사이트 www.3m.com/kr
긴급전화번호: 82-80-033-4114

2. 유해성 · 위험성

2.1. 유해. 위험성 분류
급성독성(경구): 구분 4.
생식 독성: 구분 2.
생식 독성: 수유.
생식세포변이원성: 구분 2.
특정 표적장기 독성 (1회 노출): 구분 1.
특정 표적장기 독성 (반복노출): 구분 1.
만성수생독성: 구분 2.

2.2. 예방조치문구를 포함한 경고 표지 항목
신호어
위험!

그림문자
감탄 부호 건강 유해성 환경

그림문자



유해▪위험문구

H302	삼키면 유해함
H361	태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨
H362	모유를 먹는 아이에게 유해할 수 있음
H341	유전적인 결함을 일으킬 것으로 의심됨
H370	장기에 손상을 일으킴 혈액 또는 혈액 생성 기관들. 간
H372	장기 또는 반복 노출에 의해 장기에 손상을 일으킴 혈액 또는 혈액 생성 기관들. 간
H373	장기간 또는 반복노출 되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음 신경계
H411	장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함

예방조치 문구
예방:

P201	사용 전 취급 설명서를 확보하시오.
P202	모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
P260	분진/흄/가스/미스트/증기/스프레이를 흡입하지 마시오.
P263	임신 · 수유 기간에는 접촉하지 마시오.
P280D	(보호장갑 · 보호의 · 보안경 · 안면보호구)를(을) 착용하시오.
P270	이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
P264	취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
P273	환경으로 배출하지 마시오.

대응:

P330	입을 씻어내시오.
P301 + P312	삼켜서 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
P308 + P311	노출되거나 노출이 우려되면: 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
P308 + P313	노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치 · 조언을 구하시오.
P321	처치를 하시오.(제품의 경고표지에 있는 의학적 조치에 대한 사항을 의사에게 보이시오).
P314	불편함을 느끼면 의학적인 조치 · 조언을 구하시오.

P391 누출물을 모으시오.

저장:
P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.

폐기:
P501 지방/지역/국가/국제 규제에 따라 내용물/용기를 폐기하시오.

2.3. 유해성 · 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성 · 위험성
알려지지 않음.

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

이 제품의 물질은 혼합물로 구성

화학물질명	관용명	카스 번호	함유량 (%)
에폭시 레진	자료 없음.	영업 비밀	22 - 32
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	4,4'-SULFONYLDIANILINE	80-08-0	21 - 30
에폭시 레진	자료 없음.	5026-74-4	18
에폭시 레진	BISPHENOL A-EPICHLOROHYDRIN EPOXY RESIN	25068-38-6	5 - 10
DIMETHYL SILOXANE, RX PRODUCT W/SILICA	자료 없음.	67762-90-7	0.5 - 2.5
AMORPHOUS SILICA	건식 실리카	112945-52-5	0.5 - 1.5
Methyl Ethyl Ketone	2-BUTANONE	78-93-3	0 - 0.9

4. 응급조치 요령

4.1. 응급조치 요령에 대한 설명

눈에 들어갔을 때 :
대량의 물로 세척. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오. 만약 증상이 지속된다면 치료 받을 것.

피부에 접촉했을 때 :
충분한 양의 비누와 물로 세척하시오.

흡입했을 때 :
신선한 공기를 쏘일 것. 불편하다고 느끼면, 치료받을 것.

먹었을 때 :
입을 씻어낼 것. 불편하다고 느끼면, 치료를 받을 것.

4.2. 가장 중요한 증상과 영향, 급성 과 지연성
섹션 11.1 독성효과에 대한 정보를 보시오

4.3. 즉각적인 의료 행위 및 특별한 치료가 필요한 경우에 대한 지시사항
Overexposure to this product may result in methemoglobinemia. Methemoglobinemia may be clinically suspected by the presence of clinical "cyanosis" in the presence of a normal PaO2 (as obtained by arterial blood gases). Routine pulse oximetry

may be inaccurate for monitoring oxygen saturation in the presence of methemoglobinemia, and should not be used to make the diagnosis of this disorder. If the patient is symptomatic or if the methemoglobin level is >20%, specific therapy with methylene blue should be consider as part of the medical management.

5. 폭발 · 화재시 대처방법

5.1. 적절한 (및 부적절한) 소화제
비연소성. 화재 진화 시 주변의 적절한 물질을 선택할 것.

5.2. 화학물질 혹은 혼합물로부터 생기는 특정 유해성 (예, 연소시 발생 유해물질)
밀폐된 용기가 화재에 의해 열에 노출되면 압력을 만들고 폭발할 수 있음.

위험 분해물 또는 부산물

물질	조건
일산화 탄소	연소중
이산화 탄소	연소중
염산	연소중
질소 산화물	연소중
황산화물	연소중
유독 증기, 가스, 입자	연소중

5.3. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치
화재 진압을위한 특별한 보호 조치는 없을 것으로 예상된다.

6. 누출 사고 시 대처방법

6.1. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구
대피할 것. 신선한 공기로 환기하시오. 개인 보호 장비에 관해서는 물질안전보건자료(MSDS)의 8번 항목을 참조하시오.

6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항
환경으로 배출하지 마시오.

6.3. 정화 또는 제거 방법
유출된 물질을 가능한 많이 모으시오. 적합한 기관에 의해 수송이 승인된 밀폐 용기에 싣을 것. 잔류물을 처리하시오. 용기를 밀폐할 것. 수거된 물질을 최대한 빨리 폐기물법에 따라 지정폐기물로 폐기하시오.

7. 취급 및 저장방법

7.1. 안전취급요령
산업용이나 전문용으로만 사용 가능. 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오. 분진 · 흄 · 가스 · 미스트 · 증기 · 스프레이를(을) 흡입하지 마시오. 눈, 피부, 의복에 묻지 않도록 하시오. 임신 · 수유 기간에는 접촉하지 마시오. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오. 환경으로 배출하지 마시오. 필요에 따라 개인 보호구(장갑, 호흡기 보호구 등)를 착용하시오.

7.2. 안전한 저장 방법 (피해야 할 조건을 포함함)

특별 저장고 불필요.

8. 노출방지 및 개인보호구

8.1. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

작업노출한계
3장 구성성분의 명칭 및 함유량에는 기재되어 있지만, 아래 표에 기재되지 않은 성분은 그 물질에 대한 작업노출기준이 없는 것임.

화학물질명	카스 번호	기관	노출기준	추가 설명
Methyl Ethyl Ketone	78-93-3	ACGIH	TWA:200 ppm;STEL:300 ppm	
Methyl Ethyl Ketone	78-93-3	한국OELs	TWA (8시간):590 mg/m3 (200ppm);STEL(15분):885 mg/m3(300ppm)	
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	80-08-0	Manufacturer determined	TWA:0.1 mg/m3	

ACGIH : 미국산업위생회의
AIHA : 미국산업위생학회
CMRG : 화학물질 제조업체의 추천 지침
한국OELs : 한국. 화학물질과 물리적 위험도의 노출 표준
TWA: 시간가중평균값
STEL: 단시간 노출한계
CEIL: 상한선

8.2. 적절한 공학적 관리
먼지, 연기, 가스, 안개, 증기, 스프레이 등을 관리하거나 관련 노출 기준 이하의 공기부유물 노출을 관리하기 위해 일반적인 희석 환기설비 또는 국소 배기 장치를 사용하시오. 만일 환기가 충분하지 않은 경우, 호흡기 보호 장비를 사용하시오.

8.3 개인보호구(PPE)

눈/얼굴 보호 :

눈/안면부의 보호를 위한 보호구의 선택 및 사용은 노출평가의 결과를 토대로 할 것. 눈/안면부의 보호는 다음 추천사항들을 따를 것:
측면 실드가 있는 보안경

손 보호
노출평가결과를 바탕으로 피부 접촉을 방지하기 위한 해당지역의 표준에 따라 허용된 장갑과 보호구를 선택해서 사용하시오. 노출 수준, 화학물질 또는 혼합물의 농도, 사용빈도, 노출기간, 극한 온도와 같은 물리적 조건 및 기타 사용 조건등을 근거로 선택하시오. 적당하고 올바른 장갑과 보호복을 선택하기 위하여 장갑이나 보호복 제조사에 문의하시오.
추천된 장갑의 재질 : 니트릴고무

신체 보호
해당없음

호흡기보호:

호흡기가 필요한 경우 노출평가를 통해 결정할 수 있음. 호흡기가 필요한 경우에 전체 호흡 보호 프로그램

(Full Respiratory Protection Program)의 일부분으로 호흡기를 사용할 수 있음. 흡입 노출을 저감하기 위해 노출평가의 결과를 토대로 호흡기 종류(타입)들을 선택 할 수 있음.
유기성 증기 와 입자에 적합한 반 또는 전체 안면 가림 공기 정화 호흡기

특성 적용을 위한 적합성에 대한 질문은 호흡용구 제작사와 상의하시오.

9. 물리화학적 특성

9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

외관(물리적상태)	고체
특정 물리적 형태:	필름
성상/냄새	tan, essentially no odor
냄새 역치	*자료 없음.*
pH	*해당없음.*
녹는 점/어는 점	*자료 없음.*
끓는 점/ 초기 끓는 점/끓는 범위	*해당없음.*
인화점:	인화점 없음
증발 속도	*해당없음.*
인화성 (고체, 기체)	분류되지 않음
인화 또는 폭발 범위(하한)	*해당없음.*
인화 또는 폭발 범위(상한)	*해당없음.*
증기압	*해당없음.*
증기 밀도	*해당없음.*
비중(밀도)	0.96 g/cm3 [@ 20 도]
상대 밀도	0.96 [*Ref Std:*WATER=1]
용해도:	없음
용해도-non-water	*자료 없음.*
n-옥탄올/물 분배계수	*해당없음.*
자연발화 온도	*해당없음.*
분해 온도	*자료 없음.*
점도:	*해당없음.*
분자량	*자료 없음.*
퍼센트 휘발성	매우 낮음

10. 안정성 및 반응성

10.1 반응성
본 물질은 특정 조건 하에 특정 물질들과 반응할수 있음 - 이 섹션에서 첫머리를 참고할 것.

10.2 화학적 안정성
안정함

10.3 유해 반응의 가능성
유해한 중합 반응(polymerization)이 발생할 수 있음.

10.4 피해야 할 조건
강렬한 열과 연기의 발생과 같은 조기 반응 (발열)을 방지 하기 위해 재료를 대량으로 처리하지 마시오.

10.5 피해야 할 물질
알려지지 않음

10.6 분해 시 생성되는 유해물질

물질	조건
알려지지 않음	

11. 독성에 관한 정보

특정 구성성분의 분류가 적절한 근거에 의해 규정될 때, 아래의 정보는 섹션 2 (유해성 위험성)의 GHS 분류와 일치하지 않을 수 있음. 또한, 구성성분의 독성 정보가 GHS 분류를 위한 역가치 이하의 함량이거나, 구성성분으로 인한 노출이 가능하지 않을 때, 또는 구성성분 하나 단일물질의 독성 데이터는 제품 전체의 독성정보가 아니므로 섹션 2 (유해성 위험성) 항목의 정보와/또는 신호어 및 노출 증상 등의 구분에 반영되지 않을 수 있음.

11.1 노출 가능 경로 및 독성 영향에 대한 정보

노출증상

테스트 데이터나 구성성분에 대한 정보에 기초해서 이 물질은 다음의 건강 영향을 발생시킴

흡입했을 때 :
다음의 추가적인 건강영향을 초래

피부에 접촉했을 때 :
피부와 접촉하면 유해할 수 있음 제품을 사용하는 동안 피부와의 접촉 시 심각한 자극은 예상되지 않음.
다음의 추가적인 건강영향을 초래

눈에 들어갔을 때 :
이 제품을 사용하는 동안 눈과 접촉시 심각한 자극은 예상되지 않음.

섭취:
삼키면 유해함 물리적 장애: 경련, 복통, 그리고 변비의 증상이 생길 수 있음. 다음의 추가적인 건강영향을 초래

추가적 건강 영향

1회 노출의 표적장기 영향
메트헤모글로빈혈증: 두통, 현기증, 구역질, 호흡곤란, 그리고 일반적인 허약함이 생길 수 있음. 간 영향: 식욕감퇴, 체중감소, 피로, 체력저하, 복부압통증, 황달 증상을 일으킬 수 있음. 혈액 영향: 일반적인 허약함과 피곤, 창백한 피부, 혈액응고시간의 변화, 내부출혈 또는 헤모글로빈혈증을 일으킬 수 있음.

반복적인 노출의 표적장기 영향
간 영향: 식욕감퇴, 체중감소, 피로, 체력저하, 복부압통증, 황달 증상을 일으킬 수 있음. 혈액 영향: 일반적인 허약함과 피곤, 창백한 피부, 혈액응고시간의 변화, 내부출혈 또는 헤모글로빈혈증을 일으킬 수 있음. 신경계 영향: 성격변화, 조화력 상실, 감각 상실, 사지의 따끔거림이나 둔해짐, 허약, 떨림, 그리고 혈압과 맥박의 변화와 같은 증상을 일으킬 수 있음.

생식/발달 독성:

출생결함이나 다른 생식기결함을 일으킬수 있는 화학물질을 담고 있음. 수유에 관여하는 화학물질 또는 화학물질들을 포함할수 있으며 또는 수유를 받는 아이에게 유해할수 있다.

유전독성:
유전 독성과 돌연 변이성 : 유전 물질과 상호 작용하거나 유전자 발현을 바꿀 수 있음.

독성 데이터
3장의 구성성분의 명칭 및 함유량에는 기재되어 있지만 아래 표에 기재되어 있지 않으면, 데이터가 없거나 분류를 위한 충분한 데이터가 없는 것임.

급성 독성

이름	루트	종	값
제품 전체	피부	자료없음	자료 없음; ATE 계산2,000 - 5,000 mg/kg
제품 전체	섭취	자료없음	자료 없음; ATE 계산300 - 2,000 mg/kg
에폭시 레진	피부	토끼	LD50 > 3,000 mg/kg
에폭시 레진	섭취	랫트	LD50 > 10,000 mg/kg
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	피부	토끼	LD50 > 4,000 mg/kg
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	섭취	랫트	LD50 631 mg/kg
에폭시 레진	피부	토끼	LD50 > 4,000 mg/kg
에폭시 레진	섭취	랫트	LD50 500-5000 mg/kg
에폭시 레진	피부	랫트	LD50 > 1,600 mg/kg
에폭시 레진	섭취	랫트	LD50 > 1,000 mg/kg
AMORPHOUS SILICA	피부	토끼	LD50 > 5,000 mg/kg
AMORPHOUS SILICA	흡입-먼지/미스트 (4 시간)	랫트	LC50 > 0.691 mg/l
AMORPHOUS SILICA	섭취	랫트	LD50 > 5,110 mg/kg
DIMETHYL SILOXANE, RX PRODUCT W/SILICA	피부	토끼	LD50 > 5,000 mg/kg
DIMETHYL SILOXANE, RX PRODUCT W/SILICA	흡입-먼지/미스트 (4 시간)	랫트	LC50 > 0.691 mg/l
DIMETHYL SILOXANE, RX PRODUCT W/SILICA	섭취	랫트	LD50 > 5,110 mg/kg
Methyl Ethyl Ketone	피부	토끼	LD50 > 8,050 mg/kg
Methyl Ethyl Ketone	흡입-증기 (4 시간)	랫트	LC50 34.5 mg/l
Methyl Ethyl Ketone	섭취	랫트	LD50 2,737 mg/kg

ATE=급성독성예상치

피부 부식성 또는 자극성

이름	종	값
제품 전체	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
에폭시 레진	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	토끼	약한 자극제
에폭시 레진	토끼	자극제
에폭시 레진	토끼	약한 자극제
AMORPHOUS SILICA	토끼	중요한 자극 없음
DIMETHYL SILOXANE, RX PRODUCT W/SILICA	토끼	중요한 자극 없음
Methyl Ethyl Ketone	토끼	최소한의 자극

심한 눈 손상 또는 자극성

이름	종	값
제품 전체	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음

에폭시 레진	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	토끼	중증도의 자극
에폭시 레진	토끼	심각한 자극제
에폭시 레진	토끼	중증도의 자극
AMORPHOUS SILICA	토끼	중요한 자극 없음
DIMETHYL SILOXANE, RX PRODUCT W/SILICA	토끼	중요한 자극 없음
Methyl Ethyl Ketone	토끼	심각한 자극제

피부 과민성

이름	종	값
제품 전체	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
에폭시 레진	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
에폭시 레진	기니피그	증감
에폭시 레진	인간과 동물	증감
AMORPHOUS SILICA	인간과 동물	분류되지 않음
DIMETHYL SILOXANE, RX PRODUCT W/SILICA	인간과 동물	분류되지 않음
Methyl Ethyl Ketone	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음

광민감성

이름	종	값
제품 전체	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
에폭시 레진	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
에폭시 레진	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
에폭시 레진	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
AMORPHOUS SILICA	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
DIMETHYL SILOXANE, RX PRODUCT W/SILICA	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Methyl Ethyl Ketone	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음

호흡기 과민성

이름	종	값
제품 전체	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
에폭시 레진	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
에폭시 레진	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
에폭시 레진	인간	분류되지 않음
AMORPHOUS SILICA	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
DIMETHYL SILOXANE, RX PRODUCT W/SILICA	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Methyl Ethyl Ketone	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음

생식세포 변이원성

이름	루트	값
제품 전체	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
에폭시 레진	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	In Vitro	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
에폭시 레진	In Vitro	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
에폭시 레진	In vivo	변이원성
에폭시 레진	In vivo	변이원성 아님

에폭시 레진	In Vitro	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
AMORPHOUS SILICA	In Vitro	변이원성 아님
DIMETHYL SILOXANE, RX PRODUCT W/SILICA	In Vitro	변이원성 아님
Methyl Ethyl Ketone	In Vitro	변이원성 아님

발암성

이름	루트	종	값
제품 전체	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
에폭시 레진	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	섭취	다양한 동물종	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
에폭시 레진	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
에폭시 레진	피부	마우스	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
AMORPHOUS SILICA	특정화되지 않음	마우스	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
DIMETHYL SILOXANE, RX PRODUCT W/SILICA	특정화되지 않음	마우스	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
Methyl Ethyl Ketone	흡입	인간	발암성 아님

생식독성

생식, 발생 효과

이름	루트	값	종	시험결과	노출 정도
제품 전체	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
에폭시 레진	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	섭취	발생에 대한 분류 데이터가 없음	마우스	NOAEL 100 mg/kg/day	기관발생동안
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	섭취	생식 또는 발달 독성		LOAEL 50 mg/kg/day	
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	섭취	남성 생식 독성	랫트	LOAEL 50 mg/kg/day	6 주
에폭시 레진	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
에폭시 레진	섭취	암컷의 생식에 대한 분류가 데이터가 없음	랫트	NOAEL 750 mg/kg/day	2 세대
에폭시 레진	섭취	수컷의 생식에 대한 분류가 데이터가 없음	랫트	NOAEL 750 mg/kg/day	2 세대
에폭시 레진	피부	발생에 대한 분류 데이터가 없음	토끼	NOAEL 300 mg/kg/day	기관발생동안
에폭시 레진	섭취	발생에 대한 분류 데이터가 없음	랫트	NOAEL 750 mg/kg/day	2 세대
AMORPHOUS SILICA	섭취	암컷의 생식에 대한 분류가 데이터가 없음	랫트	NOAEL 509 mg/kg/day	1 세대
AMORPHOUS SILICA	섭취	수컷의 생식에 대한 분류가 데이터가 없음	랫트	NOAEL 497 mg/kg/day	1 세대
AMORPHOUS SILICA	섭취	발생에 대한 분류 데이터가 없음	랫트	NOAEL 1,350 mg/kg/day	기관발생동안
DIMETHYL SILOXANE, RX PRODUCT W/SILICA	섭취	암컷의 생식에 대한 분류가 데이터가 없음	랫트	NOAEL 509 mg/kg/day	1 세대

DIMETHYL SILOXANE, RX PRODUCT W/SILICA	섭취	수컷의 생식에 대한 분류가 데이터가 없음	랫트	NOAEL 497 mg/kg/day	1 세대
DIMETHYL SILOXANE, RX PRODUCT W/SILICA	섭취	발생에 대한 분류 데이터가 없음	랫트	NOAEL 1,350 mg/kg/day	기관발생동안
Methyl Ethyl Ketone	흡입	발생에 대한 분류 데이터가 없음	랫트	LOAEL 8.8 mg/l	임신기간

수유

이름	루트	종	값
제품 전체	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
에폭시 레진	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	섭취	인간	Causes effects on or via lactation
에폭시 레진	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
에폭시 레진	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
AMORPHOUS SILICA	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
DIMETHYL SILOXANE, RX PRODUCT W/SILICA	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Methyl Ethyl Ketone	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음

표적장기효과

특정 표적장기 독성-1회 노출

이름	루트	표적장기효과	값	종	시험결과	노출 정도
제품 전체	자료없음	자료없음 | 자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
에폭시 레진	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	섭취	혈액 | methemoglobinemia| 간	장기에 손상을 일으킴	인간	NOAEL 자료 없음.	자료없음 중독 또는 남용
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	섭취	혈액 | methemoglobinemia| 간	장기에 손상을 일으킴		NOAEL 자료없음	자료없음
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	섭취	중추신경계 억제	분류되지 않음	인간	NOAEL 자료 없음.	자료없음 중독 또는 남용
에폭시 레진	자료없음	자료없음 | 자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
AMORPHOUS SILICA	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
DIMETHYL SILOXANE, RX PRODUCT W/SILICA	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
Methyl Ethyl Ketone	흡입	중추신경계 억제	졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음	공식적인 분류	NOAEL 자료 없음.	자료없음
Methyl Ethyl Ketone	흡입	호흡 자극	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	인간	NOAEL 자료 없음.	자료없음
Methyl Ethyl Ketone	섭취	중추신경계 억제	졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음	전문가의 판단	NOAEL 자료 없음.	자료없음
Methyl Ethyl Ketone	섭취	간	분류되지 않음	랫트	NOAEL 자료 없음.	자료없음해당없음.
Methyl Ethyl Ketone	섭취	신장 또는 방광	분류되지 않음	랫트	LOAEL 1,080 mg/kg	자료없음해

						당없음.

특정 표적장기독성-반복노출

이름	루트	표적장기효과	값	종	시험결과	노출 정도
제품 전체	자료없음	자료없음 | 자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
에폭시 레진	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	섭취	혈액 | 간	장기 또는 반복 노출에 의해 장기에 손상을 일으킴	인간	NOAEL 자료 없음.	자료없음자료 없음.
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	섭취	혈액 | 간	장기 또는 반복 노출에 의해 장기에 손상을 일으킴		NOAEL 자료없음	자료없음
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	섭취	신경계	장기간 또는 반복노출 되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음	인간	NOAEL 자료 없음.	자료없음 중독 또는 남용
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	섭취	신경계	장기간 또는 반복노출 되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음		NOAEL 자료없음	자료없음
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	섭취	면역계	분류되지 않음	마우스	NOAEL 54 mg/kg/day	30 일
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	섭취	심장	분류되지 않음	인간	NOAEL 자료 없음.	자료없음자료 없음.
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	섭취	신장 또는 방광	분류되지 않음	인간	NOAEL 자료 없음.	자료없음 중독 또는 남용
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	섭취	혈관계	분류되지 않음	인간	NOAEL 자료 없음.	자료없음자료 없음.
에폭시 레진	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
에폭시 레진	피부	간	분류되지 않음	랫트	NOAEL 1,000 mg/kg/day	2 years
에폭시 레진	피부	신경계	분류되지 않음	랫트	NOAEL 1,000 mg/kg/day	13 주
에폭시 레진	섭취	청각 시스템 | 심장 | 내분비계 | 조혈계 | 간 | 눈 | 신장 또는 방광	분류되지 않음	랫트	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 일
AMORPHOUS SILICA	흡입	호흡기계 | 규폐증	분류되지 않음	인간	NOAEL 자료 없음.	자료없음작업 노출
DIMETHYL SILOXANE, RX PRODUCT W/SILICA	흡입	호흡기계 | 규폐증	분류되지 않음	인간	NOAEL 자료 없음.	자료없음작업 노출
Methyl Ethyl Ketone	피부	신경계	분류되지 않음	기니피그	NOAEL 자료 없음.	31 주
Methyl Ethyl Ketone	흡입	간 | 신장 또는 방광 | 심장 | 내분비계 | 위장관 | 뼈, 이빨, 손톱, 머리카락 | 조혈계 | 면역계 | 근육	분류되지 않음	랫트	NOAEL 14.7 mg/l	90 일
Methyl Ethyl Ketone	섭취	간	분류되지 않음	랫트	NOAEL 자료 없음.	7 일
Methyl Ethyl Ketone	섭취	신경계	분류되지 않음	랫트	NOAEL 173 mg/kg/day	90 일

흡인 유해성

이름	값
제품 전체	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
에폭시 레진	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
에폭시 레진	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
에폭시 레진	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
AMORPHOUS SILICA	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
DIMETHYL SILOXANE, RX PRODUCT W/SILICA	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Methyl Ethyl Ketone	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음

추가 독성정보가 필요하면 본 물질안전보건자료(MSDS) 첫페이지에 있는 주소나 전화번호로 연락하시오

12. 환경에 미치는 영향

특정 구성성분의 분류가 적절한 근거에 의해 규정될 때, 아래의 정보는 섹션 2 (유해성 위험성)의 GHS 분류와 일치하지 않을 수 있음. 요청에 따라 섹션 2 (유해성 위험성)에서의 물질의 분류와 관련된 추가적인 정보는 제공 가능함. 또한, 구성성분의 환경에 미치는 영향은 GHS 분류를 위한 역가치 이하의 함량이거나, 구성성분으로 인한 노출이 가능하지 않을 때, 또는 구성성분 하나 단일물질의 독성 데이터는 제품 전체의 독성정보가 아니므로 섹션 2 (유해성 위험성) 항목의 정보와/또는 신호어 및 노출 증상 등의 구분에 반영되지 않을 수 있음.

12.1 생태독성

급성 수생 위험성:
수생생물에 급성 독성이 없음(GHS 분류 기준)

만성 수생 위험성:
GHS 만성 2: 장기 지속 효과로 수생물에 독성

재료	유기체	타입	노출	테스트 종점	시험결과
제품 전체	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음

재료	Cas #	유기체	타입	노출	테스트 종점	시험결과
AMORPHOUS SILICA	112945-52-5	녹조류	실험	72 시간	효과 농도 50%	>100 mg/l
AMORPHOUS SILICA	112945-52-5	녹조류	실험	72 시간	무관찰영향농도	60 mg/l
AMORPHOUS SILICA	112945-52-5	물벼룩	실험	24 시간	효과 농도 50%	>100 mg/l
AMORPHOUS SILICA	112945-52-5	제브라피쉬	실험	96 시간	치사농도 50%	>100 mg/l
에폭시 레진	25068-38-6	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
에폭시 레진	25068-38-6	Common Carp	실험	96 시간	치사농도 50%	4.2 mg/l
에폭시 레진	25068-38-6	녹조류	실험	72 시간	효과 농도 50%	>11 mg/l
에폭시 레진	25068-38-6	녹조류	실험	72 시간	무관찰영향농도	4.2 mg/l
에폭시 레진	25068-38-6	녹조류	실험	96 시간	효과 농도 50%	13 mg/l
에폭시 레진	25068-38-6	녹조류	실험	96 시간	무관찰영향농도	4.2 mg/l
에폭시 레진	25068-38-6	무지개 송어	실험	96 시간	치사농도 50%	1.2 mg/l
에폭시 레진	25068-38-6	물벼룩	추정됨	48 시간	효과 농도 50%	18 mg/l
에폭시 레진	25068-38-6	물벼룩	추정됨	48 시간	치사농도 50%	0.95 mg/l
에폭시 레진	25068-38-6	물벼룩	실험	21 일	무관찰영향농도	0.3 mg/l
에폭시 레진	25068-38-6	물벼룩	실험	21 일	무관찰영향농도	0.42 mg/l

에폭시 레진	영업 비밀	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
에폭시 레진	영업 비밀	Common Carp	실험	96 시간	치사농도 50%	4.2 mg/l
에폭시 레진	영업 비밀	녹조류	실험	72 시간	효과 농도 50%	>11 mg/l
에폭시 레진	영업 비밀	녹조류	실험	72 시간	무관찰영향농도	4.2 mg/l
에폭시 레진	영업 비밀	녹조류	실험	96 시간	효과 농도 50%	13 mg/l
에폭시 레진	영업 비밀	녹조류	실험	96 시간	무관찰영향농도	4.2 mg/l
에폭시 레진	영업 비밀	무지개 송어	실험	96 시간	치사농도 50%	1.2 mg/l
에폭시 레진	영업 비밀	물벼룩	추정됨	48 시간	효과 농도 50%	18 mg/l
에폭시 레진	영업 비밀	물벼룩	추정됨	48 시간	치사농도 50%	0.95 mg/l
에폭시 레진	영업 비밀	물벼룩	실험	21 일	무관찰영향농도	0.3 mg/l
에폭시 레진	영업 비밀	물벼룩	실험	21 일	무관찰영향농도	0.42 mg/l
에폭시 레진	5026-74-4	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
에폭시 레진	5026-74-4	Common Carp	실험	96 시간	치사농도 50%	4.2 mg/l
에폭시 레진	5026-74-4	녹조류	실험	72 시간	효과 농도 50%	>11 mg/l
에폭시 레진	5026-74-4	녹조류	실험	72 시간	무관찰영향농도	4.2 mg/l
에폭시 레진	5026-74-4	녹조류	실험	96 시간	효과 농도 50%	13 mg/l
에폭시 레진	5026-74-4	녹조류	실험	96 시간	무관찰영향농도	4.2 mg/l
에폭시 레진	5026-74-4	무지개 송어	실험	96 시간	치사농도 50%	1.2 mg/l
에폭시 레진	5026-74-4	물벼룩	추정됨	48 시간	효과 농도 50%	18 mg/l
에폭시 레진	5026-74-4	물벼룩	추정됨	48 시간	치사농도 50%	0.95 mg/l
에폭시 레진	5026-74-4	물벼룩	실험	21 일	무관찰영향농도	0.3 mg/l
에폭시 레진	5026-74-4	물벼룩	실험	21 일	무관찰영향농도	0.42 mg/l
DIMETHYL SILOXANE, RX PRODUCT W/SILICA	67762-90-7	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
Methyl Ethyl Ketone	78-93-3	피라미	실험	96 시간	치사농도 50%	2,993 mg/l
Methyl Ethyl Ketone	78-93-3	녹조류	실험	96 시간	Effect Concentration 10%	1,289 mg/l
Methyl Ethyl Ketone	78-93-3	녹조류	실험	96 시간	효과 농도 50%	2,029 mg/l
Methyl Ethyl Ketone	78-93-3	물벼룩	실험	21 일	무관찰영향농도	100 mg/l
Methyl Ethyl Ketone	78-93-3	물벼룩	실험	48 시간	효과 농도 50%	308 mg/l
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	80-08-0	Common Carp	실험	96 시간	치사농도 50%	>100 mg/l
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	80-08-0	녹조류	실험	72 시간	효과 농도 50%	2.7 mg/l
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	80-08-0	녹조류	실험	72 시간	무관찰영향농도	0.22 mg/l
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	80-08-0	물벼룩	실험	21 일	무관찰영향농도	0.22 mg/l

12.2. 잔류성 및 분해성

재료	CAS No.	테스트 타입	지속기간	연구 방식	시험결과	방법
제품 전체	None	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음
AMORPHOUS SILICA	112945-52-5	Data not availbl-insufficient	자료없음	자료없음	N/A	자료없음
에폭시 레진	25068-38-6	Data not availbl-insufficient	자료없음	자료없음	N/A	자료없음
에폭시 레진	25068-38-6	추정됨 Hydrolysis	자료없음	Hydrolytic half-life	<2 days (t 1/2)	다른 방법
에폭시 레진	25068-38-6	실험	28 일	생물적 산소 요	0 %	OECD 301C - MITI (I)

		Biodegradation		구	BOD/ThBOD	
에폭시 레진	25068-38-6	실험 Biodegradation	29 일	이산화 탄소 진화	≤10 % weight	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
에폭시 레진	25068-38-6	실험 Hydrolysis	자료없음	Hydrolytic half-life	4.1 days (t 1/2)	다른 방법
에폭시 레진	영업 비밀	Data not availbl-insufficient	자료없음	자료없음	N/A	자료없음
에폭시 레진	영업 비밀	추정됨 Hydrolysis	자료없음	Hydrolytic half-life	<2 days (t 1/2)	다른 방법
에폭시 레진	영업 비밀	실험 Biodegradation	28 일	생물적 산소 요구	0 % BOD/ThBOD	OECD 301C - MITI (I)
에폭시 레진	영업 비밀	실험 Biodegradation	29 일	이산화 탄소 진화	≤10 % weight	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
에폭시 레진	영업 비밀	실험 Hydrolysis	자료없음	Hydrolytic half-life	4.1 days (t 1/2)	다른 방법
에폭시 레진	5026-74-4	Data not availbl-insufficient	자료없음	자료없음	N/A	자료없음
에폭시 레진	5026-74-4	추정됨 Hydrolysis	자료없음	Hydrolytic half-life	<2 days (t 1/2)	다른 방법
에폭시 레진	5026-74-4	실험 Biodegradation	28 일	생물적 산소 요구	0 % BOD/ThBOD	OECD 301C - MITI (I)
에폭시 레진	5026-74-4	실험 Biodegradation	29 일	이산화 탄소 진화	≤10 % weight	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
에폭시 레진	5026-74-4	실험 Hydrolysis	자료없음	Hydrolytic half-life	4.1 days (t 1/2)	다른 방법
DIMETHYL SILOXANE, RX PRODUCT W/SILICA	67762-90-7	Data not availbl-insufficient	자료없음	자료없음	N/A	자료없음
Methyl Ethyl Ketone	78-93-3	실험 Biodegradation	28 일	생물적 산소 요구	98 % BOD/ThBOD	OECD 301D - 폐쇄병 테스트
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	80-08-0	실험 Biodegradation	28 일	생물적 산소 요구	<1 % weight	OECD 301D - 폐쇄병 테스트

12.3. 생물 농축성(농축가능성)

재료	CAS No.	테스트 타입	지속기간	연구 방식	시험결과	방법
제품 전체	None	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음
AMORPHOUS SILICA	112945-52-5	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	N/A	자료없음
에폭시 레진	25068-38-6	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	N/A	자료없음
에폭시 레진	25068-38-6	추정됨 Bioconcentration	자료없음	옥탄올/물 분배계수의 로그	0.87	다른 방법
에폭시 레진	25068-38-6	실험 BCF-Carp	28 일	생축적성 인자	<=42	OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis
에폭시 레진	영업 비밀	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	N/A	자료없음
에폭시 레진	영업 비밀	추정됨 Bioconcentration	자료없음	옥탄올/물 분배계수의 로그	0.87	다른 방법
에폭시 레진	영업 비밀	실험 BCF-Carp	28 일	생축적성 인자	<=42	OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis
에폭시 레진	5026-74-4	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	N/A	자료없음

에폭시 레진	5026-74-4	추정됨 Bioconcentration	자료없음	옥탄올/물 분배계수의 로그	0.87	다른 방법
에폭시 레진	5026-74-4	실험 BCF-Carp	28 일	생축적성 인자	<=42	OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis
DIMETHYL SILOXANE, RX PRODUCT W/SILICA	67762-90-7	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	N/A	자료없음
Methyl Ethyl Ketone	78-93-3	실험 Bioconcentration	자료없음	옥탄올/물 분배계수의 로그	0.29	다른 방법
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	80-08-0	실험 Bioconcentration	자료없음	옥탄올/물 분배계수의 로그	0.97	다른 방법

12.4. 토양 이동성
자료없음. 상세한 사항은 제조사에 문의하시오.

12.5. 기타 유해 영향

재료	CAS No.	오존층 파괴 가능성	지구 온난화 가능성
제품 전체	없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
AMORPHOUS SILICA	112945-52-5	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
에폭시 레진	25068-38-6	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
에폭시 레진	영업 비밀	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
에폭시 레진	5026-74-4	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
DIMETHYL SILOXANE, RX PRODUCT W/SILICA	67762-90-7	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Methyl Ethyl Ketone	78-93-3	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
P,P'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	80-08-0	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음

13. 폐기시 주의사항

13.1. 폐기 방법
폐기물 관리법 내용에 따라 내용물 / 용기를 폐기하시오.

13. 2. 폐기시 고려사항
완전히 경화된 물질은 허락받은 산업폐기물시설에 폐기할 것. 적절한 폐기물 법규에 의해 정의되지 않았을 경우 운반과 위험화학물질(적절한 규제에 따라 위험물로 분류되는 화학물질/혼합물/조제물)을 다루기 위해 사용된 빈 용기는 위험폐기물로서 고려되어 보관되고 다루어져서 폐기되어져야 한다.

14. 운송에 필요한 정보

국제규제

UN 번호: 해당없음.
UN 적정선적명: 해당없음.
운송에서의 위험성 등급 (IMO): 해당없음.
운송 분류 (IATA): 해당없음.

용기(포장) 등급: 해당없음.
해양오염물질: 해당없음.
사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책: 해당없음.

15. 법적 규제현황

15.1. 안전, 건강, 환경 규제/ 물질 또는 혼합물 특이적인 등록

글로벌 인벤토리 상태
이 재료에 적용되는 모든 화학 성분은 기존 화학 물질 유럽 목록 (EINECS)에 상장 또는 그 단량체 EINECS에 나열되어 제외 고분자 있습니다. 자세한 사항은 한국쓰리엠에 문의하시오. 이 자료의 구성 요소는 호주 국가 산업 화학 물질 신고 및 평가 제도 (NICNAS)의 규정을 준수하고 있음. 특정 제한 사항이 적용될 수 있습니다. 자세한 내용은 판매 부서에 문의하십시오. 이 제품의 구성 요소는 CEPA의 신규물질 등록 요건을 준수하고 있음. 이 제품의 구성 성분들은 TSCA의 화학 물질 신고 요건을 준수하고 있음.
자세한 사항은 한국쓰리엠에 문의하시오.

이 제품의 구성 성분들은 다음과 같은 법적 규제사항을 따르고 있음.
화학물질관리법: 모든 성분은 기존화학 물질에 해당함
산업안전보건법: 이 제품은 노출기준 설정물질에 해당하는 화학물질을 포함하고 있음
산업안전보건법: 이 제품은 작업환경측정 대상 유해인자에 해당하는 화학물질을 포함하고 있음
산업안전보건법 이 제품은 관리대상 유해물질에 해당하는 물질을 포함하고 있음
위험물안전관리법: 비위험물
폐기물관리법: 지정 폐기물
기타 국내 및 외국법에 의한 규제: 해당 없음.

국내외법에 기반한 다른 법규

구성 이름:	역가치:	규칙:
METHYL ETHYL KETONE	1.00	Korea. Controlled Hazardous Substances (Industrial Safety and Health Regulations, Table 7)

16. 그 밖의 참고사항

16.1. 자료의 출처

16.2. 최초 작성일자:2013/10/01
16.3. 개정 횟수 및 최종 개정일자:
개정 횟수:3
최종 개정일자:2018/10/05
16.4. 기타:해당없음.

면책조항: 본 물질안전보건자료(MSDS) 상에 있는 정보는 당사의 경험을 기반으로 하며 발행일시의 가장 정확한 지식들을 토대로 작성되었으나, 당사는 본 물질안전보건자료의 사용에 따른 어떠한 손실, 피해 혹은 부상 등에 대해 어떤 법적 책임(국내 관련법에 의한 요구사항을 제외한)을 지지 않음. 본 물질안전보건자료의 정보는 기재된 해당 제품의 사용 목적 이외에 다른 용도로 사용되거나 다른 물질과 함께(섞어서) 사용하는 것에 대해서 유효하지 않을 수 있음. 이러한 이유들로, 고객이 본 제품에 대해서 고객의 의도된 사용 목적에 따라 제품의 적합성을 직접 테스트하는 것은 매우 중요함.

한국쓰리엠의 물질안전보건자료(MSDS)는 www.3m.com/kr 에서 확인 가능함.