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.

물질안전정보

저작권,2013, 3M 회사
판권 소유. 3M 제품을 적절히 사용하기 위한 목적으로 이 정보를 복사 또는 다운로드 하는 것은 다음의 경우에 허락되어 진다: (1) 3M으로부터 사전 서류 허가을 얻을 경우를 제외하고는 변경없이 완전히 복사되어져야 함 (2)복사 또는 오리지날이 재판매되거나 재산상 이득을 얻기 위한 목적으로 배포되어져서는 않됨.

문서 그룹	19-8944-1	**버전 번호**	1.01
발행일:	2013/08/26	**대체일:**	2008/11/04

이 안전 자료는 산업안전보건법, 39-1과 41항에 따라 작성되어졌음

섹션 1: 확인

1.1. 제품식별자
3M(TM) PERFECT-IT(TM) 3000 ULTRAFINA(TM) SE PN 06068 06069 06073 06074 06076

1.2. 권장 사용법과 사용에 있어서의 제한

권장 사용
Automotive

1.3. 공급자 상세
주소: 서울 영등포구 여의도동 27-3 한화대투빌딩 19층
전화: 82-2-3771-4114
웹사이트 www.3m.com/kr

1.4. 긴급시 연락 번호
82-80-033-4114

섹션 2: 유해성 확인

2.1. 물질 또는 혼합물의 분류
유해 화학 물질 관리법에 따라 유해 물질로 분류되지 않음.

2.2. 라벨 구성
신호어
해당없음.

그림문자
해당없음.

그림문자
해당없음.

2.3. 기타 위험성
알려지지 않음.

섹션 3: 구성/구성성분에 대한 정보

이 물질은 혼합물임.

성분	카스 번호	함량(%)
NON-HAZARDOUS INGREDIENTS	7732-18-5	40 - 70
HYDROTREATED LIGHT DISTILLATES	64742-47-8	10 - 30
DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXANE	540-97-6	7 - 15
ALUMINUM OXIDE	1344-28-1	3 - 8
PETROLEUM HYDROCARBON	64741-88-4	1 - 5
미네랄 오일	64741-89-5	< 2

섹션 4: 응급조치

4.1. 응급처지

흡입
신선한 공기를 쏘일 것. 불편하다고 느끼면, 치료받을 것.

피부접촉
비누와 물로 세척하시오. 걱정이 되면, 의료 상담을 받으시오.

안구 접촉:
대량의 물로 세척. 빼기 쉽다면 콘택트 렌즈 제거. 계속적인 린스. 만약 증상이 지속된다면 치료 받을 것.

삼켰을 경우:
입을 씻어낼 것. 불편하다고 느끼면, 치료를 받을 것.

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

4.3. 즉각적 치료와 특별한 치료가 필요한 경우
해당없음.

섹션 5: 화재시 처치

5.1. 적절한 소화제
화재시: 이산화탄소를 사용하거나 건조 화학 소화제를 사용할 것

5.2. 물질이나 혼합물로 부터 일어나는 특별한 위험
이 제품에 내재하지 않음.

위험 분해물 또는 부산물

물질	조건

포름알데히드	연소중
일산화 탄소	연소중
이산화 탄소	연소중

5.3. 소방관을 위한 특별한 방어 행위
예상되는 비정상적인 화재나 폭발 위험은 없을 것임.

섹션 6: 누출시 처치

6.1. 개인적 주의, 보호장비와 응급시 절차
신선한 공기로 환기하시오. 많은 양이 누출되었을 때나 밀폐 공간에서 누출 되었을 때, 증기를 분산시키거나 배출시킬 수 있게 산업 위생 기준에 맞도록 자동 배기 장치를 설치할 것. 경고! 모터가 점화원으로 작용될 수 있으며, 누출이 된 지역에 가연성 가스나 증기를 발생시켜 화재나 폭발을 일으킬 수 있음. 물리적 건강적 위해도, 호흡기 방어, 배기, 인간 보호 장비에 관한 정보를 위해서 이 SDS의 다른 섹션을 참조 하시오.

6.2. 환경 주의
환경으로 배출하지 마시오. 많은 양이 유출되었을 때, 하수관이나 음용수원으로 유입되지 않도록 하수구 등을 막을 것.

6.3. 오염물과 청소를 위한 방법과 물질
유출물 보관. 유출물 주변에서 일할 때, 벤토나이트, 질석, 혹은 상업적으로 이용 가능한 무기 흡수제로 덮을 것. 건조해질 때까지 충분히 흡수제를 첨가할 것. 흡착 물질을 가해도 물리적, 건강, 환경적 위험을 제거하지 못함을 유념할 것. 유출된 물질을 가능한 많이 모을 것. 적합한 기관에 의해 수송이 승인된 밀폐 용기에 싣을 것. 세제와 물로 잔여물을 제거할 것. 용기를 밀폐할 것. 최대한 빨리 수거된 물질을 폐기할 것.

섹션 7: 취급 및 저장

7.1. 안전 조작을 위한 주의
사방이 막힌 장소나 공기의 흐름이 거의 없거나 없는 장소에서 사용하지 말 것. 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관할 것. 분진/흄/가스/미스트/증기/스프레이 흡입을 피할 것. 제품을 사용할 때 먹거나 마시거나 흡연하지 말 것. 사용 후 깨끗이 씻어야 한다. 산화기(예, 염소, 크롬산등)와의 접촉을 피할 것.

7.2. 부적합성을 포함한 안전 보관고의 조건
동결되지 않도록 할 것. 산성류와 분리 보관할 것 산화제로부터 멀리 보관할 것.

섹션 8: 노출 조절/개인 보호

8.1 제어 변수

작업노출한계

성분	카스 번호	대행사	제한 형태	부언
ALUMINUM OXIDE	1344-28-1	Chemical Manufacturer Rec Guid	TWA:1 fiber/cc	

ALUMINUM OXIDE	1344-28-1	한국OELs	TWA (8 시간) : 10 mg/m3	
Aluminum, insoluble compounds	1344-28-1	Amer Conf of Gov. Indust. Hyg.	TWA(respirable fraction):1 mg/m3	
Mineral oils (untreated and mildly treated)	64741-88-4	Amer Conf of Gov. Indust. Hyg.	제한치 설정 않됨:	Cntrl all exposr-low as possib
MINERAL OILS, HIGHLY-REFINED OILS	64741-88-4	Amer Conf of Gov. Indust. Hyg.	TWA(inhalable fraction):5 mg/m3	
PETROLEUM HYDROCARBON	64741-88-4	Chemical Manufacturer Rec Guid	TWA:5 mg/m3	
Mineral oils (untreated and mildly treated)	64741-89-5	Amer Conf of Gov. Indust. Hyg.	제한치 설정 않됨:	Cntrl all exposr-low as possib
MINERAL OILS, HIGHLY-REFINED OILS	64741-89-5	Amer Conf of Gov. Indust. Hyg.	TWA(inhalable fraction):5 mg/m3	
HYDROTREATED LIGHT DISTILLATES	64742-47-8	Chemical Manufacturer Rec Guid	TWA:165 ppm	
JET FUELS (NON-AEROSOL), AS TOTAL HYDROCARBON VAPOR	64742-47-8	Amer Conf of Gov. Indust. Hyg.	JET FUELS (NON-AEROSOL), AS TOTAL HYDROCARBON VAPOR	피부표기법
Kerosine(Petroleum)	64742-47-8	Amer Conf of Gov. Indust. Hyg.	JET FUELS (NON-AEROSOL), AS TOTAL HYDROCARBON VAPOR	피부표기법
Kerosine(Petroleum)	64742-47-8	한국OELs	TWA(8 hours):200 mg/m3	피부표기법

Amer Conf of Gov. Indust. Hyg. : American Conference of Governmental Industrial Hygienists
Chemical Manufacturer Rec Guid : Chemical제조업체의 추천 기준들
한국OELs : 한국. 화학물질과 물리적 위험도의 노출 표준
TWA: 시간-무게-평균
STEL: 단시간 노출한계
ppm: parts per million
mg/m3: miligrams per cubic metre
칠함:

8.2. 노출 조절

8.2.1. 제어공학

절단, 분쇄, 연마, 기계조작을 위해서 적절한 국소 배기 시설을 제공하시오. 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.

8.2.2. 개인보호장비 (PPE)

눈/얼굴 보호

눈/얼굴 보호구를 착용할 것.

다음의 눈보호가 권장됨: 측면 실드가 있는 보안경
간접 통기성 고글

피부/손 보호

노출평가의 결과에 근거된 피부접촉을 예방하기 위해 장갑과 보호복을 선택하고 사용할 것. 적합한 소재의 선택을 위해 당신의 장갑과 보호복 제조업자와 상의할 것.
다음 물질로 부터 만들어진 장갑이 추천됨 네오프렌
니트릴고무

호흡기보호:

만약에 호흡용구가 필요하다면 노출 평가가 필요할 수도 있다. 만약 호흡기구가 필요하다면, 사용하시오.
유기성 증기 와 입자에 적합한 반 또는 전체 안면 가림 공기 정화 호흡기

특성 적용을 위한 적합성에 대한 질문은 호홉용구 제작사와 상의하시오.

섹션 9: 물리적 화학적 특성

9.1. 기본적인 물리적 화학적 특징에 대한 정보

물리상태	액체
성상/냄새	Blue liquid. solvent odor
냄새 역가치	*데이터 없음*
pH	7.5 - 8.5
녹는 점/어는 점	*적용 않됨*
끓는 점/ 초기 끓는 점/끓는 범위	100 도
인화점:	> 110 도 [*테스트 방법:*닫힌 컵]
증발 속도:	*데이터 없음*
가연성(고체, 기체)	적용 않됨
가연한계 (LEL)	*적용 않됨*
가연한계 (UEL)	*적용 않됨*
증기압	*적용 않됨*
증기 밀도	4.5
밀도	0.911 - 1.007 g/ml
상대 밀도	0.911 - 1.007 [*Ref Std:*WATER=1]
용해도:	Appreciable
용해도-non-water	*데이터 없음*
분배계수: n-octanol/water	*데이터 없음*
자동인화점	*적용 않됨*
분해 온도	*데이터 없음*
위험성 대기 오염	0.001 % weight [*테스트 방법:*계산된]
휘발성 유기물	1 g/l [*테스트 방법:*calculated SCAQMD rule 443.1]
휘발성 유기물	0.1 % weight [*테스트 방법:*calculated per CARB title 2]

퍼센트 휘발성	74.2 % [*테스트 방법:*추정됨]
VOC Less H2O & Exempt Solvents	1 g/l [*테스트 방법:*calculated SCAQMD rule 443.1]

섹션 10: 안정성과 반응성

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

10.2 화학적 안정성
안정한.

10.3 위험반응 반응가능성
위험 폴리머화는 발생하지 않음

10.4 피해야 조건
스파크 또는 화염

10.5 비호환성 재료
강산
강산화제

10.6 위험성 분해 산물

물질	조건
알려지지 않음	

섹션 11: 독성학적 정보

특이적인 구성성분 분류가 경쟁사에 의해 요구되어질 때 섹션 2에 있는 물질 분류와 아래에 있는 정보가 일치하지 않을 수도 있음. 추가적으로, 구성성분은 라벨을 위하여 역가이하로 표시 할수 있고, 데이터는 전체로써 물질과 일치 하지 않을 수도 있으므로 구성성분에 대한 독성 데이터, 노출 증상는 물질 분류에 반영되어 있지 않을 수도 있다.

11.1 독성 영향에 대한 정보

노출증상

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

흡입
호흡기관 자극: 기침, 재채기, 콧물, 두통, 목이 쉬거나, 코와 목의 통증을 일으킬 수 있음. 절단, 연마, 사상이나 기계 가동에 의해 발생한 먼지는 호흡기관 자극을 일으킬 수 있음. 기침, 재채기, 콧물, 두통, 목이 쉬거나, 코와 목의 통증을 일으킬 수 있음.

피부접촉
경도의 피부자극: 국소 발적, 부종, 가려움 과 건조가 나타날 수 있다.

안구 접촉:
절단, 연마, 사상이나 기계가동에 의해 발생한 먼지는 눈 자극을 일으킬 수 있음. 눈이 충혈되거나 붓고, 통증, 눈물, 그리고 흐릿하고 안개가 낀 것처럼 보일 수 있음.

섭취:
위장관 자극: 복통, 위경련, 구역질, 구토와 설사 증상이 나타날 수 있음.

독성 데이터

급성 독성

이름	루트	종	값
전반적인 제품	피부		분류를 위해서 데이터가 없거나 충분하지 않음; Calculated ATE>5,000 mg/kg
전반적인 제품	섭취		분류를 위해서 데이터가 없거나 충분하지 않음; Calculated ATE>5,000 mg/kg
HYDROTREATED LIGHT DISTILLATES	피부	토끼	LD50 > 3,160 mg/kg
HYDROTREATED LIGHT DISTILLATES	흡입-먼지/미스트 (4 시간)	쥐	LC50 > 3.0 mg/l
HYDROTREATED LIGHT DISTILLATES	섭취	쥐	LD50 > 5,000 mg/kg
DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXANE	피부	쥐	LD50 > 2,000 mg/kg
DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXANE	섭취	쥐	LD50 > 50,000 mg/kg
ALUMINUM OXIDE	피부		LD50 이상이 될 것이라 추정됨 5,000 mg/kg
ALUMINUM OXIDE	흡입-먼지/미스트 (4 시간)	쥐	LC50 > 2.3 mg/l
ALUMINUM OXIDE	섭취	쥐	LD50 > 5,000 mg/kg
PETROLEUM HYDROCARBON	피부	토끼	LD50 > 2,000 mg/kg
PETROLEUM HYDROCARBON	섭취	쥐	LD50 > 5,000
미네랄 오일	피부	토끼	LD50 > 5,000 mg/kg
미네랄 오일	흡입-먼지/미스트 (4 시간)	쥐	LC50 > 4 mg/l
미네랄 오일	섭취	쥐	LD50 > 5,000 mg/kg

급성독성예상

피부 부식/자극

이름	종	값
HYDROTREATED LIGHT DISTILLATES	토끼	증등도의 자극제
DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXANE	토끼	중요한 자극 없음
ALUMINUM OXIDE	토끼	중요한 자극 없음
PETROLEUM HYDROCARBON	토끼	최소한의 자극
미네랄 오일	토끼	최소한의 자극

심각한 눈 장애/자극

이름	종	값
HYDROTREATED LIGHT DISTILLATES	토끼	증등도의 자극제
DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXANE	토끼	중요한 자극 없음
ALUMINUM OXIDE	토끼	중요한 자극 없음
PETROLEUM HYDROCARBON	토끼	증등도의 자극제
미네랄 오일	토끼	중요한 자극 없음

피부 감작

이름	종	값
HYDROTREATED LIGHT DISTILLATES	기니피그	민감하게 만들지 않음
DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXANE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
ALUMINUM OXIDE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
PETROLEUM HYDROCARBON	기니피그	민감하게 만들지 않음
미네랄 오일	기니피그	민감하게 만들지 않음

호흡과민

이름	종	값
HYDROTREATED LIGHT DISTILLATES		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXANE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
ALUMINUM OXIDE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
PETROLEUM HYDROCARBON		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
미네랄 오일		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함

생식세포 변이원성

이름	루트	값
HYDROTREATED LIGHT DISTILLATES	In Vitro	변이원성 아님
DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXANE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
ALUMINUM OXIDE	In Vitro	변이원성 아님
PETROLEUM HYDROCARBON	In Vitro	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
미네랄 오일	In vivo	변이원성 아님
미네랄 오일	In Vitro	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다

발암성:

이름	루트	종	값
HYDROTREATED LIGHT DISTILLATES	피부	마우스	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXANE			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
ALUMINUM OXIDE	흡입	쥐	발암성 아님
PETROLEUM HYDROCARBON	피부	마우스	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
미네랄 오일	피부	마우스	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다

생식독성

생식, 발생 효과

이름	루트	값	종	시험결과	노출정도
HYDROTREATED LIGHT DISTILLATES		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXANE	섭취	여성 생식에 독성 없음	쥐	NOAEL 1,000 mg/kg/day	사전 교배 와 임신 기간 중

DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXANE	섭취	남성 생식에 독성 없음	쥐	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 days
DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXANE	섭취	발달에 독성 없음	쥐	NOAEL 1,000 mg/kg/day	사전 교배 와 임신 기간 중
ALUMINUM OXIDE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
PETROLEUM HYDROCARBON		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
미네랄 오일		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			

표적장기효과

특정 표적장기독성-단회노출

이름	루트	표적장기효과	값	종	시험결과	노출정도
HYDROTREATED LIGHT DISTILLATES	흡입	중추신경계 억제	졸림 또는 현기증을 일으킬 수 있음		NOAEL 없음	
HYDROTREATED LIGHT DISTILLATES	흡입	호흡 자극	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다		NOAEL 없음	
DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXANE			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
ALUMINUM OXIDE			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
PETROLEUM HYDROCARBON	흡입	중추신경계 억제	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다		NOAEL 없음	
미네랄 오일			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			

특정 표적장기독성-반복노출

이름	루트	표적장기효과	값	종	시험결과	노출정도
HYDROTREATED LIGHT DISTILLATES			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXANE	섭취	내분비계 | 간 | 호흡기계	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는	쥐	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 days

			분류를 위해 충분하지 않다			
DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXANE	섭취	신경계	모든 데이터는 음성임	쥐	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 days
ALUMINUM OXIDE	흡입	진폐증 | 폐 섬유화	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	인간	NOAEL 없음	작업 노출
PETROLEUM HYDROCARBON	흡입	호흡기계	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	쥐	NOAEL 0.21 mg/l	28 days
미네랄 오일	피부	조혈계 | 간 | 신장 또는 방광	모든 데이터는 음성임	토끼	NOAEL 5,000 mg/kg/day	3 주

흡인성호흡기 유해성

이름	값
HYDROTREATED LIGHT DISTILLATES	흡인 위험
DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXANE	흡인 위험물 아님
ALUMINUM OXIDE	흡인 위험물 아님
PETROLEUM HYDROCARBON	흡인 위험
미네랄 오일	흡인 위험

추가 독성정보가 필요하면 SDS첫페이지에 있는 주소나 전화번호로 연락하시오

섹션 12: 생태학적 정보

특이적인 구성성분 분류가 경쟁사에 의해 요구되어질 때 섹션 2에 있는 물질 분류와 아래에 있는 정보가 일치하지 않을 수도 있음. 섹션2에서 물질분류에 대한 추가 정보는 요청에 따라 제공되어질 수 있다. 이에 더해서, 환경이나 구성성분에 대한 효과 데이터는 이 섹션에 반영되어 지지 않을 수도 있다. 왜냐하면 구성성분은 라벨을 위해서 역가치 이하로 존재하고, 구성성분은 노출되어지지 않을 것이고, 데이터는 전체로써 물질과 일치 하지 않을 수도 있기 때문이다.

12.1 독성

급성 수생 위험성:
GHS 분류에 따라 수생물에 급성 독성 없음.

만성 수생 위험성:
GHS 분류에 의해 수생생물에 만성독성없음

제품 테스트 데이터 없음

재료	Cas #	유기체	타입	노출	테스트 종점	시험결과
ALUMINUM OXIDE	1344-28-1	물고기	실험	96 시간	치사농도 50%	>100 mg/l
ALUMINUM	1344-28-1	녹조류	실험	72 시간	효과 농도	>100 mg/l

OXIDE					50%	
ALUMINUM OXIDE	1344-28-1	물벼룩	실험	48 시간	효과 농도 50%	>100 mg/l
미네랄 오일	64741-89-5	녹조류	실험	96 시간	효과 농도 50%	>100 mg/l
미네랄 오일	64741-89-5	무지개 송어	실험	96 시간	치사농도 50%	>100 mg/l
ALUMINUM OXIDE	1344-28-1	녹조류	실험	72 시간	No Obs Effect Conc	>100 mg/l
미네랄 오일	64741-89-5	녹조류	실험	96 시간	No Obs Effect Conc	100 mg/l
미네랄 오일	64741-89-5	물벼룩	실험	21 days	No Obs Effect Conc	1,000 mg/l
DODECAMETHYL CYCLOHEXASILOXANE	540-97-6		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
HYDROTREATED LIGHT DISTILLATES	64742-47-8		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
PETROLEUM HYDROCARBON	64741-88-4		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			

12.2. 지속성과 분해성

재료	CAS No.	테스트 타입	지속기간	연구 방식	시험결과	방법
미네랄 오일	64741-89-5	실험 생분해	28 days	이산화 탄소 진화	22 % weight	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
ALUMINUM OXIDE	1344-28-1	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
DODECAMETHYL CYCLOHEXASILOXANE	540-97-6	실험 생분해	28 days	이산화 탄소 진화	4.46 % weight	다른 방법
HYDROTREATED LIGHT DISTILLATES	64742-47-8	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
PETROLEUM HYDROCARBON	64741-88-4	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A

12.3. 생축적 가능성

재료	CAS No.	테스트 타입	지속기간	연구 방식	시험결과	방법
미네랄 오일	64741-89-5	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
ALUMINUM OXIDE	1344-28-1	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
DODECAMETHYL CYCLOHEXASILOXANE	540-97-6	실험 BCF - Fathead Mi	49 days	생축적성 인자	1160	OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis
HYDROTREATED LIGHT DISTILLATES	64742-47-8	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
PETROLEUM HYDROCARBON	64741-88-4	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A

12.4. 토양중 이동성
상세한 사항은 제조자에게 연락하시오

12.5. 기타 부작용
정보 없음

섹션 13: 폐기시 고려사항

13.1. 폐기 방법
지역/지방/국가/세계 규제에 따라 내용물/용기폐기

허가된 산업폐기시설에 폐기물을 폐기할 것. 폐기 대체로써, 허가된 폐기물 소각장에서 소각함. 적절한 파괴는 소각 과정에서 추가 연료의 사용이 필요하다. 비어 있고 깨끗한 제품 용기는 비위험폐기물로 처리될수 있음. 가능한 선택과 요구 사항이 있는지 해당 규제를 점검하고 서비스 제공자에게 문의할 것.

섹션 14: 운송 정보

국제규제

UN 번호: 해당없음.
UN 적정선적명 해당없음.
운송급(IMO) 해당없음.
운송급 (IATA) 해당없음.
포장 그룹: 해당없음.
해양오염물질 해당없음.

섹션 15: 규제 정보

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

글로벌 재고 상황
자세한 내용은 한국 쓰리엠에 문의하십시오.

섹션 16: 기타 정보

선언: 이 안전보건 자료에 대한 정보는 경험에 바탕을 둔것이며 발행일에 모든 정보를 수집하였으나 어떠한 손실, 파괴, 상해가 이 자료를 근거로 사용했음에도 발생한데 대한 책임은 지지 않는다 (법에 의해 요구된 경우 제외). 이 정보는 이 자료에 쓰여지지 않은 어떠한 용도나 다른 물질과함께 제품을 사용할 시에도 유효하지 않음. 이러한 이유 때문에 소비자는 의도된 적용을 위해 제품의 적합도를 만족시키기 위해 그들 자신의 테스트를 진행하여야 하는 것은 중요하다.

한국쓰리엠, MSDS는 www.3m.com/kr에서 확인 가능