



물질안전보건자료(MSDS)

저작권, 2018 맥과이어스

판권 소유. 본 물질안전보건자료(MSDS)는 맥과이어스(Meguiar's) 제품의 적절한 사용을 위한 목적으로 다음과 같은 제한을 두고 복사 및/혹은 다운로드가 허용됨. (1) 본 물질안전보건자료 내 각종 정보는 맥과이어스(Meguiar's)의 사전 서면 동의가 없이는 변경없이 원본 그대로 배포되어야 함. (2) 복사본 또는 원본이 재판 매되거나 재산상 이득을 얻기 위한 목적으로 배포되서는 안됨.

문서 그룹	28-1832-6	버전 번호	1.03
발행일:	2018/06/07	대체일:	2014/10/23

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

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 제품명

M105, 울트라 컷 컴파운드 (21-29A): M10501, M10508, M10532

1.2. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

권장 사용

자동차 용, 연마제(Polishing Agent)

1.3. 공급자 정보

회사명:	한국쓰리엠
주소:	서울특별시 영등포구 의사당대로 82, 19층 (우)150-705
전화:	82-80-033-4114
웹사이트	www.meguiarskorea.co.kr
긴급전화번호:	82-80-033-4114

2. 유해성 · 위험성

2.1. 유해, 위험성 분류

피부 부식성 또는 자극성: 구분 2.

만성수생독성: 구분 3.

2.2. 예방조치문구를 포함한 경고 표지 항목

신호어

경고!

그림문자

감탄 부호

그림문자



유해·위험문구

- H315 피부에 자극을 일으킴
- H412 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함

예방조치 문구

예방:

- P280E 보호장갑을 착용하십시오.
- P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으십시오.
- P273 환경으로 배출하지 마십시오.

대응:

- P302 + P352 피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻으십시오.
- P332 + P313 피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- P362 + P364 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오.
- P321 처치를 하십시오.(제품의 경고표지에 있는 의학적 조치에 대한 사항을 의사에게 보이십시오).

폐기:

- P501 지방/지역/국가/국제 규제에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오.

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 (%)
WATER	증류수	7732-18-5	63 - 73
Aluminum Oxide (non-fibrous)	ACTIVATED ALUMINUM OXIDE	1344-28-1	8 - 20
MINERIAL SPIRITS	SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), MEDIUM ALIPHATIC	64742-88-7	7 - 13
화이트 미네랄 오일	자료 없음	8042-47-5	1 - 5
글리세린	1,2,3-PROPANETRIOL	56-81-5	1 - 5

4. 응급조치 요령

4.1. 응급조치 요령에 대한 설명

눈에 들어갔을 때 :

대량의 물로 세척. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오. 만약 증상이 지속된다면 치료 받을 것.

피부에 접촉했을 때 :

비누와 물로 즉각 세척하십시오. 오염된 의복을 제거하고 재사용전 세척하십시오. 만약 증상이 발전된다면, 치료를 받으십시오.

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

해당없음.

5. 폭발 · 화재시 대처방법

5.1. 적절한 (및 부적절한) 소화제

화재의 경우: 물이나 폼과 같은 부식성 물질에 적합한 소화제를 사용할 것

5.2. 화학물질 혹은 혼합물로부터 생기는 특정 유해성 (예, 연소시 발생 유해물질)

이 제품에 내재하지 않음.

위험 분해물 또는 부산물

물질

하이드로카본
일산화 탄소
이산화 탄소
자극성 증기 또는 가스
질소 산화물

조건

연소중
연소중
연소중
연소중
연소중

5.3. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

헬멧, 압력 호흡기, 벙커 코트 및 바지, 팔, 허리 및 다리 주변의 밴드, 얼굴 마스크 및 노출된 부위의 보호 덮개를 포함한 완전한 보호의를 착용하십시오.

6. 누출 사고 시 대처방법

6.1. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

대피할 것. 신선한 공기로 환기하십시오. 대량으로 유출되거나, 밀폐된 공간에서 유출되었을 때, 최적의 산업위생 관행에 따라 기계적인 환기를 통해 분산시키거나 증기를 배출시켜야함. 개인 보호 장비에 관해서는 물질안전보건자료(MSDS)의 8번 항목을 참조하십시오.

6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오.

6.3. 정화 또는 제거 방법

유출물을 보관하십시오. 누출물질 주변에서 작업 시, 벤토나이트, 질석(Vermiculite), 또는 상업적으로 이용 가능한 무기 흡착제로 덮으십시오. 건조해질 때까지 충분히 흡수제를 섞어 첨가하십시오. 흡착 물질을 가해도 물리적, 건강, 환경적 위험을 제거하지 못함을 유념할 것. 유출된 물질을 가능한 많이 모으십시오. 적합한 기관에 의해 수송이 승인된 밀폐 용기에 신을 것. 세제와 물로 잔여물을 처리하십시오. 용기를 밀폐할 것. 수거된 물질을 최대한 빨리 폐기물법에 따라 지정폐기물로 폐기하십시오.

7. 취급 및 저장방법

7.1. 안전취급요령

어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 분진·흡·가스·미스트·증기·스프레이의 흡입을 피하십시오. 눈, 피부, 의복에 묻지 않도록 하십시오. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마십시오. 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으십시오. 환경으로 배출하지 마십시오. 산화기(예, 염소, 크롬산등)와의 접촉을 피할 것.

7.2. 안전한 저장 방법 (피해야 할 조건을 포함함)

열로부터 멀리 보관할 것. 산성류와 분리 보관할 것. 강염기로부터 멀리 보관할 것. 산화제로부터 멀리 보관할 것.

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 작업 노출기준이 없는 것임.

화학물질명	카스 번호	기관	노출기준	추가 설명
Aluminum Oxide (non-fibrous)	1344-28-1	한국OELs	TWA (8 시간) : 10 mg/m ³	
Aluminum, insoluble compounds	1344-28-1	ACGIH	TWA(respirable fraction):1 mg/m ³	A4: Not class. as human carcin
글리세린	56-81-5	한국OELs	TWA(as mist)(8 hours):10 mg/m ³	
Kerosine(Petroleum)	64742-88-7	ACGIH	JET FUELS (NON-AEROSOL), AS TOTAL HYDROCARBON VAPOR	A3: Confirmed animal carcin., SKIN
Kerosine(Petroleum)	64742-88-7	한국OELs	TWA(8 hours):200 mg/m ³	피부
MINERAL OILS, HIGHLY-REFINED OILS	8042-47-5	ACGIH	TWA(inhalable fraction):5 mg/m ³	A4: Not class. as human carcin

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 사용하십시오. 만일 환기가 충분하지 않은 경우, 호흡기 보호 장비를 사용하십시오.

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 사용하십시오. 노출 수준, 화학물질 또는 혼합물의 농도, 사용빈도, 노출기간, 극한 온도와 같은 물리적 조건 및 기타 사용 조건등을 근거로 선택하십시오. 적당하고 올바른 장갑과 보호복을 선택하기 위하여 장갑이나 보호복 제조사에 문의하십시오.

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 상의하십시오.

9. 물리화학적 특성

9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

외관(물리적상태)	액체
성상/냄새	달콤한 하이드로카본 냄새; 크림빛 흰색
냄새 역치	자료 없음.
pH	8.2 - 8.8
녹는 점/어는 점	자료 없음.
끓는 점/ 초기 끓는 점/끓는 범위	193 도
인화점:	> 93 도 [테스트 방법:닫힌 컵]
인화점:	발화점> 93 ° C (200 ° F)
증발 속도	자료 없음.
인화성 (고체, 기체)	해당없음.
인화 또는 폭발 범위(하한)	자료 없음.
인화 또는 폭발 범위(상한)	자료 없음.
증기압	해당없음.
증기 밀도	해당없음.
증기 밀도	없음

비중(밀도)	1.18 g/ml
상대 밀도	1.18 [Ref Std:WATER=1]
용해도:	중간의
용해도-non-water	자료 없음.
n-옥탄올/물 분배계수	자료 없음.
자연발화 온도	자료 없음.
분해 온도	자료 없음.
점도:	28,000 - 38,000 mPa-s
분자량	자료 없음.
휘발성 유기물	10.93 %
휘발성 유기물	171.1 g/l

10. 안정성 및 반응성

10.1 반응성

이 물질은 정상 사용 조건하에 반응성이 없다고 여겨짐.

10.2 화학적 안정성

안정함

10.3 유해 반응의 가능성

위험 폴리머화는 발생하지 않음

10.4 피해야 할 조건

열

10.5 피해야 할 물질

강산

강염기

강산화제

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 발생시킬

흡입했을 때 :

호흡기관 자극: 기침, 재채기, 콧물, 두통, 목이 쉬거나, 코와 목의 통증을 일으킬 수 있음.

피부에 접촉했을 때 :

피부 자극성: 국소 발적, 부종, 가려움, 건조감, 갈라짐, 물집잡힘, 통증을 수반할 수 있음.

눈에 들어갔을 때 :

스프레이 물질은 눈자극을 일으킬수 있음. 발적, 부종, 통증, 눈물, 그리고 흐릿한 시야.

섭취:

위장관 자극: 복통, 위경련, 구역질, 구토와 설사 증상이 나타날 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 계산>5,000 mg/kg
제품 전체	흡입-증기 (4 hr)	자료없음	자료 없음; ATE 계산>50 mg/l
제품 전체	섭취	자료없음	자료 없음; ATE 계산>5,000 mg/kg
Aluminum Oxide (non-fibrous)	피부	자료없음	LD50 이상이 될 것이라 추정됨 5,000 mg/kg
Aluminum Oxide (non-fibrous)	흡입-먼지/미스트 (4 시간)	랫트	LC50 > 2.3 mg/l
Aluminum Oxide (non-fibrous)	섭취	랫트	LD50 > 5,000 mg/kg
MINERIAL SPIRITS	흡입-증기 자료없음	자료없음	LC50 추정치 20 - 50 mg/l
MINERIAL SPIRITS	피부	토끼	LD50 > 3,000 mg/kg
MINERIAL SPIRITS	섭취	랫트	LD50 > 5,000 mg/kg
화이트 미네랄 오일	피부	토끼	LD50 > 2,000 mg/kg
화이트 미네랄 오일	섭취	랫트	LD50 > 5,000 mg/kg
글리세린	피부	토끼	LD50 이상이 될 것이라 추정됨 5,000 mg/kg
글리세린	섭취	랫트	LD50 > 5,000 mg/kg

ATE=급성독성예상치

피부 부식성 또는 자극성

이름	종	값
제품 전체	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Aluminum Oxide (non-fibrous)	토끼	중요한 자극 없음
MINERIAL SPIRITS	토끼	자극제
화이트 미네랄 오일	토끼	중요한 자극 없음
글리세린	토끼	중요한 자극 없음

심한 눈 손상 또는 자극성

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

M105, 울트라 컷 컴파운드 (21-29A): M10501, M10508, M10532

Aluminum Oxide (non-fibrous)	토끼	중요한 자극 없음
MINERIAL SPIRITS	토끼	중요한 자극 없음
화이트 미네랄 오일	토끼	약한 자극제
글리세린	토끼	중요한 자극 없음

피부 과민성

이름	종	값
제품 전체	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Aluminum Oxide (non-fibrous)	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
MINERIAL SPIRITS	기니피그	Not classified
화이트 미네랄 오일	기니피그	Not classified
글리세린	기니피그	Not classified

광민감성

이름	종	값
제품 전체	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Aluminum Oxide (non-fibrous)	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
MINERIAL SPIRITS	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
화이트 미네랄 오일	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
글리세린	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음

호흡기 과민성

이름	종	값
제품 전체	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Aluminum Oxide (non-fibrous)	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
MINERIAL SPIRITS	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
화이트 미네랄 오일	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
글리세린	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음

생식세포 변이원성

이름	루트	값
제품 전체	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Aluminum Oxide (non-fibrous)	In Vitro	변이원성 아님
MINERIAL SPIRITS	흡입	변이원성 아님
MINERIAL SPIRITS	In vivo	변이원성 아님
MINERIAL SPIRITS	In Vitro	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
MINERIAL SPIRITS	In Vitro	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
화이트 미네랄 오일	In Vitro	변이원성 아님
글리세린	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음

발암성

이름	루트	종	값
제품 전체	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Aluminum Oxide (non-fibrous)	흡입	랫트	발암성 아님
MINERIAL SPIRITS	피부	마우스	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
MINERIAL SPIRITS	흡입	인간과 동물	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
화이트 미네랄 오일	피부	마우스	발암성 아님
화이트 미네랄 오일	흡입	다양한 동물종	발암성 아님

M105, 울트라 컷 컴파운드 (21-29A): M10501, M10508, M10532

글리세린	섭취	마우스	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
------	----	-----	-------------------------------------

생식독성

생식, 발생 효과

이름	루트	값	종	시험결과	노출 정도
제품 전체	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
Aluminum Oxide (non-fibrous)	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	자료없음
MINERIAL SPIRITS	흡입	Not classified for reproduction and/or development		NOAEL 2,356 mg/l	
MINERIAL SPIRITS	흡입	발생에 대한 분류 데이터가 없음	랫트	NOAEL 2.4 mg/l	기관발생동 안
화이트 미네랄 오일	섭취	암컷의 생식에 대한 분류가 데이터가 없음	랫트	NOAEL 4,350 mg/kg/day	13 주
화이트 미네랄 오일	섭취	수컷의 생식에 대한 분류가 데이터가 없음	랫트	NOAEL 4,350 mg/kg/day	13 주
화이트 미네랄 오일	섭취	발생에 대한 분류 데이터가 없음	랫트	NOAEL 4,350 mg/kg/day	임신기간
글리세린	섭취	암컷의 생식에 대한 분류가 데이터가 없음	랫트	NOAEL 2,000 mg/kg/day	2 세대
글리세린	섭취	수컷의 생식에 대한 분류가 데이터가 없음	랫트	NOAEL 2,000 mg/kg/day	2 세대
글리세린	섭취	발생에 대한 분류 데이터가 없음	랫트	NOAEL 2,000 mg/kg/day	2 세대

수유

이름	루트	종	값
제품 전체	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Aluminum Oxide (non-fibrous)	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
MINERIAL SPIRITS	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
화이트 미네랄 오일	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
글리세린	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	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
Aluminum Oxide (non-fibrous)	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
MINERIAL SPIRITS	흡입	중추신경계 억제	졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음	인간과 동물	NOAEL 자료 없음	자료없음
MINERIAL SPIRITS	흡입	중추신경계 억제	졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음		NOAEL 자료 없음	자료없음
MINERIAL SPIRITS	흡입	호흡 자극	긍정적인 결과가 있지만, 그		자극성 양성	자료없음

M105, 울트라 컷 컴파운드 (21-29A): M10501, M10508, M10532

			데이터는 분류를 위해 충분하지 않다			
MINERIAL SPIRITS	흡입	호흡 자극	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다		NOAEL 자료 없음	자료없음
MINERIAL SPIRITS	흡입	신경계	Not classified	개	NOAEL 6.5 mg/l	4 시간
MINERIAL SPIRITS	흡입	신경계	Not classified		NOEL 6.5 mg/l	자료없음
MINERIAL SPIRITS	흡입	호흡기계	Not classified		NOEL 2.4 mg/l	자료없음
MINERIAL SPIRITS	흡입	심장	Not classified		NOAEL 2.5 mg/l	자료없음
MINERIAL SPIRITS	흡입	간 신장 또는 방광 근육	Not classified		NOAEL 0.61 mg/l	자료없음
MINERIAL SPIRITS	섭취	중추신경계 억제	졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음	전문가의 판단	NOAEL 자료 없음	자료없음
화이트 미네랄 오일	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0
글리세린	자료없음	자료없음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	0

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
Aluminum Oxide (non-fibrous)	흡입	진폐증	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	인간	NOAEL 자료 없음	자료없음작업 노출
Aluminum Oxide (non-fibrous)	흡입	폐 섬유화	Not classified	인간	NOAEL 자료 없음	자료없음작업 노출
MINERIAL SPIRITS	피부	신경계	Not classified		LOEL 691 mg/kg	자료없음
MINERIAL SPIRITS	흡입	신경계	Not classified	랫트	LOAEL 4.6 mg/l	6 달
MINERIAL SPIRITS	흡입	신장 또는 방광	Not classified	랫트	LOAEL 1.9 mg/l	13 주
MINERIAL SPIRITS	흡입	호흡기계	Not classified	다양한 동물종	NOAEL 0.6 mg/l	90 days
MINERIAL SPIRITS	흡입	신경계	Not classified		LOEL 4.58 mg/l	자료없음
MINERIAL SPIRITS	흡입	호흡기계	Not classified		NOEL 0.619 mg/l	자료없음
MINERIAL SPIRITS	흡입	내분비계 근육	Not classified		LOEL 0.616 mg/l	자료없음
MINERIAL SPIRITS	흡입	위장관	Not classified		NOEL 0.61 mg/l	자료없음
MINERIAL SPIRITS	흡입	신장 또는 방광	Not classified		LOEL 0.57 mg/l	자료없음
MINERIAL SPIRITS	흡입	뼈, 이빨, 손톱, 머리카락 혈액 간 근육	Not classified	랫트	NOAEL 5.6 mg/l	12 주
MINERIAL SPIRITS	흡입	심장	Not classified	다양한 동물종	NOAEL 1.3 mg/l	90 days
MINERIAL SPIRITS	흡입	뼈, 이빨, 손톱, 머리카락 혈액 간	Not classified		NOAEL 5.62 mg/l	자료없음
MINERIAL SPIRITS	흡입	심장	Not classified		NOAEL 1.271 mg/l	자료없음
MINERIAL SPIRITS	흡입	면역계	Not classified		NOAEL 0.616 mg/l	자료없음
화이트 미네랄 오일	섭취	조혈계	Not classified	랫트	NOAEL 1,381	90 days

M105, 울트라 컷 컴파운드 (21-29A): M10501, M10508, M10532

					mg/kg/day	
화이트 미네랄 오일	섭취	간 면역계	Not classified	랫트	NOAEL 1,336 mg/kg/day	90 days
글리세린	흡입	호흡기계 심장 간 신장 또는 방광	Not classified	랫트	NOAEL 3.91 mg/l	14 days
글리세린	섭취	내분비계 조혈계 간 신장 또는 방광	Not classified	랫트	NOAEL 10,000 mg/kg/day	2 years

흡인 유해성

이름	값
제품 전체	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
Aluminum Oxide (non-fibrous)	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
MINERIAL SPIRITS	흡인 유해성
화이트 미네랄 오일	흡인 유해성
글리세린	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음

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

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 3: 오래 지속된 효과로 인해 수생생물에 위험

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
Aluminum Oxide (non-fibrous)	1344-28-1	자료없음	실험	96 시간	치사농도 50%	>100 mg/l
Aluminum Oxide (non-fibrous)	1344-28-1	녹조류	실험	72 시간	효과 농도 50%	>100 mg/l
Aluminum Oxide (non-fibrous)	1344-28-1	녹조류	실험	72 시간	무관찰영향농도	>100 mg/l
Aluminum Oxide (non-fibrous)	1344-28-1	물벼룩	실험	48 시간	치사농도 50%	>100 mg/l
글리세린	56-81-5	무지개 송어	실험	96 시간	치사농도 50%	54,000 mg/l
글리세린	56-81-5	물벼룩	실험	48 시간	치사농도 50%	1,955 mg/l
MINERIAL SPIRITS	64742-88-7	녹조류	추정됨	72 시간	유효수준 50%	8.3 mg/l
MINERIAL SPIRITS	64742-88-7	녹조류	추정됨	72 시간	유효수준 관찰되지	4 mg/l

M105, 울트라 컷 컴파운드 (21-29A): M10501, M10508, M10532

					않음	
MINERIAL SPIRITS	64742-88-7	무지개 송어	추정됨	96 시간	50% 치사량	20 mg/l
MINERIAL SPIRITS	64742-88-7	물벼룩	추정됨	21 days	유효수준 관찰되지 않음	0.48 mg/l
MINERIAL SPIRITS	64742-88-7	물벼룩	추정됨	48 시간	유효수준 50%	1.4 mg/l
화이트 미네랄 오일	8042-47-5	송어	실험	96 시간	50% 치사량	>100 mg/l
화이트 미네랄 오일	8042-47-5	녹조류	추정됨	72 시간	유효수준 관찰되지 않음	>100 mg/l
화이트 미네랄 오일	8042-47-5	물벼룩	추정됨	21 days	유효수준 관찰되지 않음	>100 mg/l
화이트 미네랄 오일	8042-47-5	물벼룩	추정됨	48 시간	유효수준 50%	>100 mg/l

12.2. 잔류성 및 분해성

재료	CAS No.	테스트 타입	지속기간	연구 방식	시험결과	방법
제품 전체	None	DATA not available or insufficient for	자료없음	자료없음	자료없음	자료없음
Aluminum Oxide (non-fibrous)	1344-28-1	Data not availbl-insufficient	자료없음	자료없음	N/A	자료없음
글리세린	56-81-5	실험 Biodegradation	14 days	생물적 산소 요구	63 % BOD/ThBOD	OECD 301C - MITI (I)
MINERIAL SPIRITS	64742-88-7	실험 Biodegradation	28 days	이산화 탄소 진화	55 % weight	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
화이트 미네랄 오일	8042-47-5	실험 Biodegradation	28 days	이산화 탄소 진화	0 % weight	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2

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
Aluminum Oxide (non-fibrous)	1344-28-1	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	N/A	자료없음
글리세린	56-81-5	실험 Bioconcentration	자료없음	옥탄올/물 분배계수의 로그	-1.76	다른 방법
MINERIAL SPIRITS	64742-88-7	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	N/A	자료없음
화이트 미네랄 오일	8042-47-5	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료없음	자료없음	N/A	자료없음

12.4. 토양 이동성

자료없음. 상세한 사항은 제조사에 문의하십시오.

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
Aluminum Oxide (non-fibrous)	1344-28-1	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음

M105, 울트라 컷 컴파운드 (21-29A): M10501, M10508, M10532

글리세린	56-81-5	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
MINERIAL SPIRITS	64742-88-7	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음	자료가 없거나 분류를 위해서 충분치 않음
화이트 미네랄 오일	8042-47-5	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 폐기하십시오.

13.2. 폐기시 고려사항

허가된 산업폐기시설에 폐기물을 폐기할 것. 폐기 대체로써, 허가된 폐기물 소각장에서 소각함. 적절한 파괴는 소각 과정에서 추가 연료의 사용이 필요하다. 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 폐기되어야 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

추가 정보가 필요하면 제조사에 연락하십시오. 이 제품의 구성성분은 화학물질관리법의 법규를 준수함. 특정 제한이 적용될 수 있음. 추가정보가 필요하면 판매부서로 연락하십시오. 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 재료의 구성 요소는 필리핀 RA 6969 요구 사항의 조항을 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. This product complies with Measures on Environmental Management of New Chemical Substances. All ingredients are listed on or exempt from on China IECSC inventory. 자세한 사항은 한국쓰리엠에 문의하십시오.

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

위험물안전관리법: 비위험물

폐기물관리법: 한국쓰리엠(주)에 문의하십시오.

16. 그 밖의 참고사항

16.1. 자료의 출처

16.2. 최초 작성일자: 2012/02/09

16.3. 개정 횟수 및 최종 개정일자:

개정 횟수: 2

최종 개정일자: 2018/06/07

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 제외함)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.

Meguiar's, Inc. Korea SDSs are available at www.meguiarskorea.co.kr