



물질안전정보

저작권, 2013 맥과이어스

판권 소유. 맥과이어 제품을 적절히 사용하기 위한 목적으로 이 정보를 복사 또는 다운로드 하는 것은 다음의 경우 허락되어 진다. (1) 정보는 맥과이어스로부터 사전 서면 동의를 획득한 경우가 아니면 변경없이 전부 복사되어야 함 (2) 복사본이나 원본이 재판매되거나 재산상 이득을 얻기 위한 목적으로 배포되어지지 않는 경우.

문서 그룹	26-8073-4	버전 번호	1.00
발행일:	2013/07/02	대체일:	초 발행

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

섹션 1: 확인

1.1. 제품식별자

M39, 헤비 듀티 비닐 클리너 (16-91C): M3916

1.2. 권장 사용법과 사용에 있어서의 제한

권장 사용

Automotive

1.3. 공급자 상세

주소: 경기도 과천시 주암동 106-4
전화: 82-2-3418-2037
웹사이트 www.meguiarskorea.co.kr
E Mail NA

1.4. 긴급시 연락 번호

82-2-3418-2037

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	70 - 90
PENTAPOTASSIUM TRIPHOSPHATE	13845-36-8	1 - 5
TRISODIUM PHOSPHATE	7601-54-9	1 - 5
글리세린	56-81-5	1 - 5
1-PROPOXY-2-PROPANOL	1569-01-3	0.5 - 1.5
ALCOHOL ETHOXYSULFATE	68585-34-2	0.5 - 1.5
양면 계면 활성제	61789-40-0	0.1 - 1

섹션 4: 응급조치

4.1. 응급처치

흡입
신선한 공기를 쏘일 것. 불편하다고 느끼면, 치료받을 것.

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

안구 접촉:
대량의 물로 세척. 빼기 쉽다면 콘택트 렌즈 제거. 지속적인 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
이 물질은 타지 않을 것임. 주변화재에 적당한 소화제를 사용하십시오.

5.2. 물질이나 혼합물로 부터 일어나는 특별한 위험

이 제품에 내재하지 않음.

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 환기하십시오.

6.2. 환경 주의

환경으로 배출하지 마시오.

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 독성, 부식성 또는 인화성 위험을 제거하지 못함을 유념할 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 신을 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

어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관할 것. 분진/흙/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

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

섹션 8: 노출 조절/개인 보호

8.1 제어 변수

작업노출한계

성분	카스 번호	대행사	제한 형태	부연
글리세린	56-81-5	한국OELs	TWA(as mist)(8 hours):10 mg/m3	

한국OELs : 한국. 화학물질과 물리적 위험도의 노출 표준

TWA: 시간-무게-평균

STEL: 단시간 노출한계

ppm: parts per million

mg/m3: milligrams per cubic metre

참고:

8.2. 노출 조절

8.2.1. 제어공학

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.

8.2.2. 개인보호장비 (PPE)

눈/얼굴 보호

눈/얼굴 보호구를 착용할 것.

다음의 눈보호가 권장됨: 측면 실드가 있는 보안경

피부/손 보호

보호 글러브를 착용하십시오.

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:

흡입노출을 피하기 위해 노출 측정의 결과에 기반을 두고 호흡보호구를 선택하고 사용할 것. 호흡기의 적절한 타입을 선택하기 위해서는 호흡기 제조자와 상의할 것.

섹션 9: 물리적 화학적 특성

9.1. 기본적인 물리적 화학적 특징에 대한 정보

물리상태	액체
성상/냄새	가벼운 화학 냄새, 약간 불투명, 흰색 액체
냄새 역가치	데이터 없음
pH	9.5 - 10.9
녹는 점/어는 점	적용 않됨
끓는 점/ 초기 끓는 점/끓는 범위	100 도
인화점:	적용 않됨
증발 속도:	데이터 없음
가연성(고체, 기체)	적용 않됨
가연한계 (LEL)	적용 않됨
가연한계 (UEL)	적용 않됨
증기압	적용 않됨
증기 밀도	적용 않됨
밀도	1.01 g/cm3
상대 밀도	1.01 [Ref Std:WATER=1]
용해도:	중간의
용해도-non-water	데이터 없음
분배계수: n-octanol/water	데이터 없음

자동인화점	적용 <i>안됨</i>
분해 온도	데이터 <i>없음</i>
점도:	데이터 <i>없음</i>
휘발성 유기물	1.44 % weight
VOC Less H2O & Exempt Solvents	148.58 g/l

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

알려지지 *않음*.

10.5 비호환성 재료

강산
강염기
강산화제

10.6 위험성 분해 산물

<u>물질</u>	<u>조건</u>
하이드로카본	특정화 되지 <i>않음</i>
일산화 탄소	특정화 되지 <i>않음</i>
이산화 탄소	특정화 되지 <i>않음</i>
자극성 증기 또는 가스	특정화 되지 <i>않음</i>

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 증상은 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

호흡기 자극: 기침, 재채기, 콧물, 두통, 목이 쉬거나, 코와 목의 통증을 일으킬 수 있음. 흡입 후 표적 장기 영향을 일으킬 수 있음.

피부 접촉

경도의 피부 자극: 국소 발적, 부종, 가려움 과 건조가 나타날 수 있다.

안구 접촉:

이 제품을 사용하는 동안 눈과 접촉 시 심각한 자극은 예상되지 않음.

섭취:

위장관 자극: 복통, 위경련, 구역질, 구토와 설사 증상이 나타날 수 있음. 소화 후 표적 장기 영향을 일으킬 수 있음.

독성 데이터

급성 독성

이름	루트	종	값
전반적인 제품	섭취		분류를 위해서 데이터가 없거나 충분하지 않음; Calculated ATE>5,000 mg/kg
TRISODIUM PHOSPHATE			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
글리세린	피부	토끼	LD50 이상이 될 것이라 추정됨 5,000 mg/kg
글리세린	섭취	쥐	LD50 > 5,000 mg/kg
PENTAPOTASSIUM TRIPHOSPHATE			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
1-PROPOXY-2-PROPANOL	피부	토끼	LD50 2,805 mg/kg
1-PROPOXY-2-PROPANOL	흡입-먼지/미스트 (4 시간)	쥐	LC50 > 11.8 mg/l
1-PROPOXY-2-PROPANOL	섭취	쥐	LD50 2,500 mg/kg
ALCOHOL ETHOXYSULFATE	피부	토끼	LD50 > 2,000 mg/kg
ALCOHOL ETHOXYSULFATE	섭취	쥐	LD50 > 2,000 mg/kg
양면 계면 활성제	피부	쥐	LD50 > 2,000 mg/kg
양면 계면 활성제	섭취	쥐	LD50 > 1,500 mg/kg

급성 독성 예상

피부 부식/자극

이름	종	값
TRISODIUM PHOSPHATE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
글리세린	토끼	중요한 자극 없음
PENTAPOTASSIUM TRIPHOSPHATE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
1-PROPOXY-2-PROPANOL	토끼	최소한의 자극
ALCOHOL ETHOXYSULFATE	없음	자극제
양면 계면 활성제	토끼	증등도의 자극제

심각한 눈 장애/자극

이름	종	값
TRISODIUM PHOSPHATE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
글리세린	토끼	중요한 자극 없음

M39, 헤비 듀티 비닐 클리너 (16-91C): M3916

PENTAPOTASSIUM TRIPHOSPHATE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
1-PROPOXY-2-PROPANOL	토끼	심각한 자극제
ALCOHOL ETHOXYSULFATE	없음	심각한 자극제
양면 계면 활성제	토끼	부식성

피부 감각

이름	종	값
TRISODIUM PHOSPHATE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
글리세린	기니피그	민감하게 만들지 않음
PENTAPOTASSIUM TRIPHOSPHATE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
1-PROPOXY-2-PROPANOL		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
ALCOHOL ETHOXYSULFATE	인간	민감하게 만들지 않음
양면 계면 활성제	다 동물종	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다

호흡과민

이름	종	값
TRISODIUM PHOSPHATE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
글리세린		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
PENTAPOTASSIUM TRIPHOSPHATE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
1-PROPOXY-2-PROPANOL		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
ALCOHOL ETHOXYSULFATE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
양면 계면 활성제		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함

생식세포 변이원성

이름	루트	값
TRISODIUM PHOSPHATE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
글리세린		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
PENTAPOTASSIUM TRIPHOSPHATE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
1-PROPOXY-2-PROPANOL	In Vitro	변이원성 아님
ALCOHOL ETHOXYSULFATE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
양면 계면 활성제	In Vitro	변이원성 아님
양면 계면 활성제	In vivo	변이원성 아님

발암성:

이름	루트	종	값
TRISODIUM PHOSPHATE			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
글리세린	섭취	마우스	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
PENTAPOTASSIUM TRIPHOSPHATE			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
1-PROPOXY-2-PROPANOL			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
ALCOHOL ETHOXYSULFATE			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
양면 계면 활성제			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함

생식독성

생식, 발생 효과

이름	루트	값	종	시험결과	노출정도
TRISODIUM PHOSPHATE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
글리세린	섭취	여성 생식에 독성 없음	쥐	NOAEL 2,000 mg/kg/day	2 세대
글리세린	섭취	남성 생식에 독성 없음	쥐	NOAEL 2,000 mg/kg/day	2 세대
글리세린	섭취	발달에 독성 없음	쥐	NOAEL 2,000 mg/kg/day	2 세대
PENTAPOTASSIUM TRIPHOSPHATE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
1-PROPOXY-2-PROPANOL	흡입	양성 발달 데이터가 있지만, 분류를 위해서는 충분하지 않음	쥐	NOAEL 3.6 mg/l	기관발생동안
ALCOHOL ETHOXYSULFATE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
양면 계면 활성제	섭취	여성 생식에 독성 없음	쥐	NOAEL 1,000 mg/kg/day	92 days
양면 계면 활성제	섭취	남성 생식에 독성 없음	쥐	NOAEL 1,000 mg/kg/day	92 days

표적장기효과

특정 표적장기독성-단회노출

이름	루트	표적장기효과	값	종	시험결과	노출정도
TRISODIUM PHOSPHATE			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
글리세린			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
PENTAPOTASSIUM TRIPHOSPHATE			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
1-PROPOXY-2-PROPANOL	흡입	중추신경계 억제	졸림 또는 현기증을 일으킬 수 있음	다 동물종	LOAEL 10.8 mg/l	6 시간
1-PROPOXY-2-PROPANOL	흡입	호흡 자극	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다		NOAEL 없음	
1-PROPOXY-2-PROPANOL	섭취	중추신경계 억제	졸림 또는 현기증을 일으킬 수 있음	쥐	LOAEL 1,770 mg/kg	적용 않됨

ALCOHOL ETHOXYSULFATE			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
양면 계면활성제	흡입	호흡 자극	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다		NOAEL 없음	

특정 표적장기독성-반복노출

이름	루트	표적장기효과	값	종	시험결과	노출정도
TRISODIUM PHOSPHATE			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
글리세린	흡입	호흡기계	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	쥐	NOAEL 3.91 mg/l	14 days
글리세린	흡입	심장 간 신장 또는 방광	모든 데이터는 음성임	쥐	NOAEL 3.91 mg/l	14 days
글리세린	섭취	내분비계 조혈계 간 신장 또는 방광	모든 데이터는 음성임	쥐	NOAEL 10,000 mg/kg/day	2 years
PENTAPOTASSIUM TRIPHOSPHATE			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
1-PROPOXY-2-PROPANOL	흡입	간 신장 또는 방광	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	쥐	NOAEL 9.5 mg/l	11 days
ALCOHOL ETHOXYSULFATE			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
양면 계면활성제	섭취	심장 내분비계 조혈계 간 신경계 눈 신장 또는 방광	모든 데이터는 음성임	쥐	NOAEL 1,000 mg/kg/day	92 days

흡인성호흡기 유해성

이름	값
TRISODIUM PHOSPHATE	흡인 위험물 아님
글리세린	흡인 위험물 아님
PENTAPOTASSIUM TRIPHOSPHATE	흡인 위험물 아님

M39, 헤비 듀티 비닐 클리너 (16-91C): M3916

1-PROPOXY-2-PROPANOL	흡인 위험물 아님
ALCOHOL ETHOXYSULFATE	흡인 위험물 아님
양면 계면 활성제	흡인 위험물 아님

추가 독성정보가 필요하면 SDS첫페이지에 있는 주소나 전화번호로 연락하십시오

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

구성성분 테스트 데이터 없음

12.2. 지속성과 분해성

테스트 데이터 없음

12.3. 생축적 가능성

테스트 데이터 없음

12.4. 토양중 이동성

상세한 사항은 제조자에게 연락하십시오

12.5. 기타 부작용

정보 없음

이 혼합물에 포함 된 계면 활성제 (들)은 세제에대한 규정 (EC) No.648/2004에 따라 생분해 기준을 준수합니다.

섹션 13: 폐기시 고려사항

13.1. 폐기 방법

지역/지방/국가/세계 규제에 따라 내용물/용기폐기

이 제품은 특정 규제에 따라 비유해성 폐기물로 분류되었다. 폐기 전에 모든 적절한 인가와 적절한 분류를 확신할 수 있는 규제를 살필 것. 허가된 산업폐기시설에 폐기물을 폐기할 것. 폐기 대체로써, 허가된 폐기물 소각장에서 소각함. 적절한 파괴는 소각 과정에서 추가 연료의 사용이 필요하다. 비어 있고 깨끗한

M39, 헤비 듀티 비닐 클리너 (16-91C): M3916

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

이 제품은유해화학물질 관리법에 따름. 모든 구성성분은 KECI에 등재되어 있거나 면제됨.

섹션 16: 기타 정보

선언: 이 안전보건 자료에 대한 정보는 경험에 바탕을 둔 것이며 발행일에 모든 정보를 수집하였으나 어떠한 손실, 파괴, 손해가 이 자료를 근거로 사용했음에도 발생하는데 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.

한국 맥과이어스 MSDS는 www.meguiarskorea.co.kr에서 구할 수 있음.