



물질안전정보

저작권, 2013맥과이어스

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	26-8367-0	버전 번호	2.01
발행일:	2013/06/04	대체일:	2013/03/21

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

섹션 1: 확인

1.1. 제품식별자

D120, 유리세정제 농축액 (22-134A): D12001, D12005, D12025

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 shop@meguiarskorea.co.kr

1.4. 긴급시 연락 번호

82-2-3418-2037

섹션 2: 유해성 확인

2.1. 물질 또는 혼합물의 분류

인화성 액체: 구분 3.

심각한 안구 부상/자극: 카테고리 2

피부 부식/피부자극성: 구분 2.

특정 표적 장기 독성(단일노출): 구분 1.

특정 표적 장기 독성(중추신경계): 구분 3.

특정 표적 장기 독성(반복노출): 구분 1.

2.2. 라벨 구성

신호어
위험!

그림문자
인화성 감탄 부호 건강 유해성

그림문자



유해성정보

H226	인화성 액체, 증기.
H319	심한 눈자극을 일으킴.
H315	피부에 자극을 일으킴.
H336	졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음.
H370	장기에 손상을 일으킴. 혈액 또는 혈액 생성 기관들.
H372	장기에 손상을 일으킴. 혈액 또는 혈액 생성 기관들.

사용상의 주의

방지

P210	열/스파크/화염/고열로부터 멀리할 것- 금연
P240	용기 · 수용 설비를 접지 · 접합시키시오.
P242	스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하십시오.
P243	정전기 방지 조치를 취하십시오
P233	용기를 단단히 밀폐하십시오
P241	폭발 방지용 전기/환기/조명/장비를 사용하십시오.
P260	먼지/흙/가스/미스트/증기/스프레이를 마시지 마시오.
P261	먼지/연기/가스/미스트/증기/스프레이를 마시지 마시오.
P271	옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급할 것.
P280B	보호 글러브와 눈/얼굴 보호구를 착용하여야 한다.
P280A	눈/얼굴 보호구를 착용할 것.
P280E	보호 글러브를 착용하십시오.
P270	제품을 사용할 때 먹거나 마시거나 흡연하지 말 것.
P264	사용 후 깨끗이 씻어야 한다.

반응

P304 + P340	흡입하였다면: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.
P303 + P361 + P353	피부(또는 머리카락)에 묻었다면: 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오.
P305 + P351 + P338	만약 눈에 닿았다면: 물로 여러 번 조심해서 세척하십시오. 만약 빠기 쉬우면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 린스하십시오.

P337 + P313 만약 안구자극이 지속되면: 치료를 받으시오.
 P302 + P352 피부에 닿았다면 다량의 물과 비누로 씻으시오.
 P332 + P313 피부 자극이 일어나면 치료를 받으시오.
 P362 + P364 오염된 의복은 벗고 재사용 전에 세탁하십시오.
 P307 + P311 만약 노출되면 의료기관 또는 의사의 도움을 받을 것.
 P321 긴급하게 처치를 할 것 (제품 라벨에 있는 의학적 조치에 대한 사항을 참고할 것).
 P312 불편함을 느끼면 독극물 센터나 의사에게 연락할 것.
 P314 불편함을 느끼면 치료를 받으시오.
 P370 + P378G 화재의 경우: 인화성 액체나에 적합한 소화제와 건조 화학물질같은 고체 또는 이산화탄소를 사용하십시오.

저장:

P403 + P233 환기가 잘 되는 곳에 보관할 것. 단단하게 밀폐하여 저장할 것.
 P403 + P235 환기가 잘 되는 곳에 보관할 것. 시원하게 유지할 것.
 P405 자물쇠로 잠글 수 있는 곳에 보관할 것.

폐기:

P501 관련된 지역/국가/국제적 법규들에 따라 내용물과 용기를 폐기할 것.

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
ETHANOL, 2-BUTOXY-	111-76-2	10 - 30
ISOPROPANOL	67-63-0	10 - 30
D-L LIMONENE	5989-27-5	0.020646 (일반적으로 0.020646)

섹션 4: 응급조치

4.1. 응급처치

흡입

신선한 공기를 쏘일 것. 불편하다고 느끼면, 치료받을 것.

피부접촉

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

안구 접촉:

많은 양의 물로 눈을 즉시 씻으시오. 만약에 빠기 쉬우면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속해서 린스하십시오. 즉각적인 치료를 받으시오.

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

화재의 경우: 인화성 액체나에 적합한 소화제와 건조 화학물질같은 고체 또는 이산화탄소를 사용하십시오.

5.2. 물질이나 혼합물로 부터 일어나는 특별한 위험

밀폐된 용기가 화재에 의해 열에 노출되면 압력을 만들고 폭발할 수 있음.

위험 분해물 또는 부산물

물질

일산화 탄소

이산화 탄소

자극성 증기 또는 가스

조건

연소중

연소중

연소중

5.3. 소방관을 위한 특별한 방어 행위

물은 화재 진화시 효과적이지 못하지만, 화재에 노출된 용기와 용기의 표면을 차게 하여 폭발적인 파열을 방지하는 데 사용될 수 있음.

섹션 6: 누출시 처치

6.1. 개인적 주의, 보호장비와 응급시 절차

대피할 것. 열/스파크/화염/고열로부터 멀리할 것- 금연 스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하십시오. 신선한 공기로 환기하십시오. 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. 유출된 구역은 물에 용해되는 알코올과 아세톤과 같은 용매제를 사용하수 있도록 디자인된 소화제품으로 덮을 것. AR-AFFF형태의 폼이 권장됨. 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. 스파크가 발생하지 않는 도구를 이용하여 유출물을 가능한 많이 모을 것. 적합한 기관에 의해 운송이 승인된 금속 용기에 신을 것. 잔류물을 물로 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. 열/스파크/화염/고열로부터 멀리할 것- 금연 용기·수용 설비를 접지·접합시키시오. 스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하시오. 정전기 방지 조치를 취하시오 폭발 방지용 전기/환기/조명/장비를 사용하시오. 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이를 흡입하지 마시오. 눈, 피부, 의류에 닿게하지 말 것. 제품을 사용할 때 먹거나 마시거나 흡연하지 말 것. 사용 후 깨끗이 씻어야 한다. 산화기(예, 염소, 크롬산등)와의 접촉을 피할 것. 정전기가 적고 적당히 굵이 없는 신발을 착용하시오. 증기는 지면이나 마루를 따라 접화원까지 먼거리를 이동할 수 있음.

7.2. 부적합성을 포함한 안전 보관고의 조건

환기가 잘 되는 곳에 보관할 것. 시원하게 유지할 것. 용기를 단단히 밀폐하시오 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	부연
ETHANOL,2-BUTOXY-	111-76-2	한국OELs	TWA(8 hours):97 mg/m3(20 ppm)	피부표기법
ISOPROPANOL	67-63-0	한국OELs	TWA(8 hours):480 mg/m3(200 ppm);STEL(15 minutes):980 mg/m3(400 ppm)	

한국OELs : 한국. 화학물질과 물리적 위험도의 노출 표준

TWA: 시간-무게-평균

STEL: 단시간 노출한계

ppm: parts per million

mg/m3: miligrams per cubic metre

참함:

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 사용하시오. 만일 환기가 충분하지 않은 경우, 호흡기 보호 장비를 사용하시오. 폭발 방지용 배기 시설을 이용하시오.

8.2.2. 개인보호장비 (PPE)

눈/얼굴 보호

눈/얼굴 보호구를 착용할 것.

다음의 눈보호가 권장됨: 간접 통기성 고글

피부/손 보호

보호 글러브를 착용하시오.

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 부틸 고무

Nitrile Rubber

호흡기보호:

만약 배기가 과노출을 방지하기 부적절 하다면 호흡 보호구를 착용하십시오.

만약에 호흡용구가 필요하다면 노출 평가가 필요할 수도 있다. 만약 호흡기구가 필요하다면, 사용하십시오.

유기 증기 및 분진에 적합 한 전면 형 공기 여과식 호흡 보호구

특성 적용을 위한 적합성에 대한 질문은 호흡용구 제작사와 상의하십시오.

섹션 9: 물리적 화학적 특성

9.1. 기본적인 물리적 화학적 특징에 대한 정보

물리상태	액체
성상/냄새	달콤한 화학물 냄새; 어두운 청색 액체
냄새 역가치	데이터 없음
pH	7.2 - 7.8
녹는 점/어는 점	적용 않됨
끓는 점/ 초기 끓는 점/끓는 범위	82.2 도
인화점:	29.4 도 [테스트 방법:Pensky-Martens Closed Cup]
가연성(고체, 기체)	적용 않됨
가연한계 (LEL)	데이터 없음
가연한계 (UEL)	데이터 없음
증기압	데이터 없음
증기 밀도	데이터 없음
밀도	0.77 g/cm3
상대 밀도	0.77 [Ref Std:WATER=1]
용해도:	완전한
용해도-non-water	데이터 없음
분배계수: n-octanol/water	데이터 없음
자동인화점	데이터 없음
분해 온도	데이터 없음
점도:	데이터 없음
휘발성 유기물	32.4 % weight
VOC Less H2O & Exempt Solvents	데이터 없음

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
열

10.5 비호환성 재료

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 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

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

피부접촉

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

안구 접촉:

중증 눈 자극: 심한 발적, 팽윤, 통증, 눈물, 각막이 흐린 증상, 그리고 시력 손상이 나타날 수 있음.

섭취:

삼키면 유해할 수 있음. 위장관 자극: 복통, 위경련, 구역질, 구토와 설사 증상이 나타날 수 있음. 소화후 표적장기영향을 일으킬수 있음.

표적장기효과

단회 노출:

중추신경계 억제: 두통, 현기증, 졸음, 근육불협응, 구역질, 반응시간 둔화, 어눌한 말씨, 어지러움, 그리고 의식불명의 증상을 일으킬 수 있음.

지속적이거나 반복적인 노출은 일으킬 수 있음:

혈액 영향: 일반적인 허약함과 피곤, 창백한 피부, 혈액응고시간의 변화, 내부출혈 또는 헤모글로빈혈증을 일으킬 수 있음.

독성 데이터

급성 독성

이름	루트	종	값
전반적인 제품	섭취		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함: 계산된 ATE3,089.5 mg/kg
ISOPROPANOL	피부	토끼	LD50 12,870 mg/kg
ISOPROPANOL	흡입-증기 (4 시간)	쥐	LC50 72.6 mg/l
ISOPROPANOL	섭취	쥐	LD50 4,710 mg/kg
ETHANOL, 2-BUTOXY-	피부	토끼	LD50 400 mg/kg
ETHANOL, 2-BUTOXY-	흡입-증기 (4 시간)	쥐	LC50 2.2 mg/l
ETHANOL, 2-BUTOXY-	섭취	쥐	LD50 560 mg/kg
D-LIMONENE	피부	토끼	LD50 > 5,000 mg/kg
D-LIMONENE	섭취	쥐	LD50 4,400 mg/kg

급성독성예상

피부 부식/자극

이름	종	값
ISOPROPANOL	다 동물종	중요한 자극 없음
ETHANOL, 2-BUTOXY-	토끼	자극제
D-LIMONENE	토끼	중등도의 자극제

심각한 눈 장애/자극

이름	종	값
ISOPROPANOL	토끼	심각한 자극제
ETHANOL, 2-BUTOXY-	토끼	심각한 자극제
D-LIMONENE	토끼	중등도의 자극제

피부 감작

이름	종	값
ISOPROPANOL	기니아픽	민감하게 만들지 않음
ETHANOL, 2-BUTOXY-	기니아픽	민감하게 만들지 않음
D-LIMONENE	마우스	증감

호흡과민

이름	종	값
ISOPROPANOL		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
ETHANOL, 2-BUTOXY-		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
D-LIMONENE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함

생식세포 변이원성

이름	루트	값
I SOPROPANOL	In Vitro	변이원성 아님
I SOPROPANOL	In vivo	변이원성 아님
ETHANOL,2-BUTOXY-	In Vitro	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
D-L IMONENE	In Vitro	변이원성 아님
D-L IMONENE	In vivo	변이원성 아님

발암성:

이름	루트	종	값
I SOPROPANOL	흡입	쥐	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
ETHANOL,2-BUTOXY-	흡입	다 동물종	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
D-L IMONENE	섭취	쥐	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다

생식독성

생식, 발생 효과

이름	루트	값	종	시험결과	노출정도
I SOPROPANOL	섭취	양성 발달 데이터가 있지만, 분류를 위해서는 충분하지 않음	쥐	NOAEL 400 mg/kg/day	기관발생동안
I SOPROPANOL	흡입	양성 발달 데이터가 있지만, 분류를 위해서는 충분하지 않음	쥐	LOAEL 9 mg/l	임신기간
ETHANOL,2-BUTOXY-	피부	발달에 독성 없음	쥐	NOAEL 1,760 mg/kg/day	임신기간
ETHANOL,2-BUTOXY-	섭취	양성 발달 데이터가 있지만, 분류를 위해서는 충분하지 않음	쥐	NOAEL 100 mg/kg/day	기관발생동안
ETHANOL,2-BUTOXY-	흡입	양성 발달 데이터가 있지만, 분류를 위해서는 충분하지 않음	다 동물종	NOAEL 0.48 mg/l	기관발생동안
D-L IMONENE	섭취	남성 생식에 독성 없음	쥐	NOAEL 150 mg/kg/day	103 주
D-L IMONENE	섭취	몇 가지 여성의 생식 데이터는 존재하지만, 분류를 위해서는 충분하지 않음	쥐	NOAEL 750 mg/kg/day	사전 교배 와 임신 기간 중
D-L IMONENE	섭취	양성 발달 데이터가 있지만, 분류를 위해서는 충분하지 않음	다 동물종	NOAEL 591 mg/kg/day	기관발생동안

표적장기효과

특정 표적장기독성-단회노출

이름	루트	표적장기효과	값	종	시험결과	노출정도
ISOPROPANOL	흡입	중추신경계 억제	졸림 또는 현기증을 일으킬 수 있음	인간	NOAEL 없음	
ISOPROPANOL	흡입	호흡 자극	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	인간	NOAEL 없음	
ISOPROPANOL	흡입	청각 시스템	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	기니아픽	NOAEL 13.4 mg/l	24 시간
ISOPROPANOL	섭취	중추신경계 억제	졸림 또는 현기증을 일으킬 수 있음	인간	NOAEL 없음	중독 또는 남용
ETHANOL, 2-BUTOXY-	피부	내분비계	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	토끼	NOAEL 902 mg/kg	6 시간
ETHANOL, 2-BUTOXY-	피부	간	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	토끼	LOAEL 72 mg/kg	사용할 수 없음
ETHANOL, 2-BUTOXY-	피부	신장 또는 방광	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	토끼	LOAEL 451 mg/kg	6 시간
ETHANOL, 2-BUTOXY-	피부	혈액	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	다 동물종	NOAEL 없음	사용할 수 없음
ETHANOL, 2-BUTOXY-	흡입	혈액	장기에 손상을 일으킬 수 있음	다 동물종	NOAEL 없음	사용할 수 없음
ETHANOL, 2-BUTOXY-	흡입	중추신경계 억제	졸림 또는 현기증을 일으킬 수 있음	인간	NOAEL 없음	
ETHANOL, 2-BUTOXY-	흡입	호흡 자극	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	인간	NOAEL 없음	
ETHANOL, 2-BUTOXY-	섭취	혈액	장기에 손상을 일으킴	인간	NOAEL 없음	중독 또는 남용
ETHANOL, 2-	섭취	신장 또는	긍정적인	인간	NOAEL 없음	중독 또는 남용

BUTOXY-		방광	결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다			
D-LIMONENE	섭취	신경계	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다		NOAEL 없음	

특정 표적장기독성-반복노출

이름	루트	표적장기효과	값	종	시험결과	노출정도
ISOPROPANOL	흡입	신장 또는 방광	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	쥐	NOAEL 12.3 mg/l	24 달
ISOPROPANOL	흡입	신경계	모든 데이터는 음성임	쥐	NOAEL 12 mg/l	13 주
ISOPROPANOL	섭취	신장 또는 방광	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	쥐	NOAEL 400 mg/kg/day	12 주
ETHANOL, 2- BUTOXY-	피부	혈액	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	다 동물종	NOAEL 없음	사용할 수 없음
ETHANOL, 2- BUTOXY-	피부	내분비계	모든 데이터는 음성임	토끼	NOAEL 150 mg/kg/day	90 days
ETHANOL, 2- BUTOXY-	흡입	혈액	장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음	쥐	NOAEL 0.12 mg/l	90 days
ETHANOL, 2- BUTOXY-	흡입	간	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	쥐	NOAEL 2.4 mg/l	14 주
ETHANOL, 2- BUTOXY-	흡입	신장 또는 방광	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	쥐	NOAEL 0.15 mg/l	14 주
ETHANOL, 2- BUTOXY-	흡입	내분비계	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	개	LOAEL 1.9 mg/l	8 days
ETHANOL, 2- BUTOXY-	섭취	혈액	지속적이거나 반복적인 노출에 의해 장기에 장애를	다 동물종	NOAEL 없음	사용할 수 없음

			유발함			
ETHANOL, 2-BUTOXY-	섭취	신장 또는 방광	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	다 동물종	NOAEL 없음	사용할 수 없음
D-LIMONENE	섭취	신장 또는 방광	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	쥐	LOAEL 75 mg/kg/day	103 주
D-LIMONENE	섭취	간	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	마우스	NOAEL 1,000 mg/kg/day	103 주
D-LIMONENE	섭취	심장 내분비계 뼈, 이빨, 손톱, 머리카락 조혈계 면역계 근육 신경계 호흡기계	모든 데이터는 음성임	쥐	NOAEL 600 mg/kg/day	103 주

흡인성 호흡기 유해성

이름	값
I SOPROPANOL	흡인 위험물 아님
ETHANOL, 2-BUTOXY-	흡인 위험물 아님
D-LIMONENE	흡인 위험

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

재료	Cas #	유기체	타입	노출	테스트 종점	시험결과
ETHANOL, 2-BUTOXY-	111-76-2	녹조류	실험	72 시간	효과 농도 50%	>1,000 mg/l
ETHANOL, 2-BUTOXY-	111-76-2	무지개 송어	실험	96 시간	치사농도 50%	1,474 mg/l
ETHANOL, 2-BUTOXY-	111-76-2	물벼룩	실험	48 시간	효과 농도 50%	1,550 mg/l
ETHANOL, 2-BUTOXY-	111-76-2	갑각류	실험	96 시간	효과 농도 50%	89.4 mg/l
ISOPROPANOL	67-63-0	피라미	실험	96 시간	치사농도 50%	6,120 mg/l
ISOPROPANOL	67-63-0	갑각류	실험	48 시간	효과 농도 50%	1,400 mg/l
ISOPROPANOL	67-63-0	조류	실험	24 시간	효과 농도 50%	>1,000 mg/l
ETHANOL, 2-BUTOXY-	111-76-2	물벼룩	실험	21 days	No Obs Effect Conc	100 mg/l
ETHANOL, 2-BUTOXY-	111-76-2	녹조류	실험	72 시간	No Obs Effect Conc	130 mg/l
ISOPROPANOL	67-63-0	물벼룩	실험	21 days	No Obs Effect Conc	30 mg/l

12.2. 지속성과 분해성

재료	CAS No.	테스트 타입	지속기간	연구 방식	시험결과	방법
ISOPROPANOL	67-63-0	실험 광분해		광분해 반감기 (공기중)	6.3 days (t 1/2)	다른 방법
ISOPROPANOL	67-63-0	실험 생분해	14 days	생물적 산소 요구	86 % weight	OECD 301C - MITI (I)
ETHANOL, 2-BUTOXY-	111-76-2	실험 생분해	14 days	생물적 산소 요구	96 % weight	OECD 301C - MITI (I)

12.3. 생축적 가능성

재료	CAS No.	테스트 타입	지속기간	연구 방식	시험결과	방법
ETHANOL, 2-BUTOXY-	111-76-2	실험 생농도		Log of Octanol/H2O part. coeff	0.83	다른 방법
ISOPROPANOL	67-63-0	실험 생농도		Log of Octanol/H2O part. coeff	0.05	다른 방법

12.4. 토양중 이동성

상세한 사항은 제조자에게 연락하십시오

12.5. 기타 부작용

정보 없음

이 혼합물에 포함 된 계면 활성제 (들)은 세제에 대한 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

허가된 폐기물 소각장에서 소각하십시오. 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.

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 제품은 유해화학물질 관리법에 따름. 모든 구성성분은 KECI에 등재되어 있거나 면제됨.

국내외법에 기반한 다른 법규

구성 이름:

ETHANOL,2-BUTOXY-

역가치:

0.00

규칙:

한국. 화학물질과 물리적 위험도의 노출 표준

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.