



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	31-0558-2	버전 번호	1.01
발행일:	2013/06/03	대체일:	2013/05/28

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

섹션 1: 확인

1.1. 제품식별자

M83, 듀얼 액션 클리너/폴리쉬 (22-100A): M8301, M8332

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

피부 부식/피부자극성 : 구분 2.

2.2. 라벨 구성

신호어
경고!

그림문자

감탄 부호

그림문자



유해성정보

H315 피부에 자극을 일으킴.

사용상의 주의

반응

P302 + P352 피부에 닿았다면 다량의 물과 비누로 씻으시오.
 P332 + P313 피부 자극이 일어나면 치료를 받으시오.

2.3. 기타 위험성

알려지지 않음.

섹션 3: 구성/구성성분에 대한 정보

이 물질은 혼합물임.

성분	카스 번호	함량(%)
Titanium Dioxide	13463-67-7	<= 0.1
NON-HAZARDOUS INGREDIENTS	7732-18-5	50 - 70
석유 증류	64742-48-9	10 - 30
ALUMINUM OXIDE	1344-28-1	5 - 10
CALCINED KAOLIN	92704-41-1	3 - 7
글리세린	56-81-5	1 - 5
석유 증류	64742-46-7	1 - 5
석유 증류	68551-19-9	1 - 5
NJ TSR 540004100000-9915P - PROCESSED CASTOR OIL	정보 기밀	1 - 5

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:

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

화재의 경우: 소화를 위해 건조된 화학적 소화제를 사용하십시오. 주변화재에 적당한 소화제를 사용하십시오.

5.2. 물질이나 혼합물로 부터 일어나는 특별한 위험

이 제품에 내재하지 않음.

위험 분해물 또는 부산물

물질

하이드로카본

일산화 탄소

이산화 탄소

자극성 증기 또는 가스

조건

연소중

연소중

연소중

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

대피할 것. 신선한 공기로 환기하십시오. 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 실을 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

모든 안전 주의 사항들을 읽고 이해하기 전까지 사용하지 말 것. 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이 흡입을 피할 것. 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. 개인 보호구 (예. 장갑, 호흡용구등...)를 필요하다면 사용하시오.

7.2. 부적합성을 포함한 안전 보관고의 조건

직사 광선을 피하시오. 열로부터 멀리 보관할 것. 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
ALUMINUM OXIDE	1344-28-1	한국OELs	TWA (8 시간) : 10 mg/m ³	
Titanium Dioxide	13463-67-7	한국OELs	TWA (8 시간) : 10 mg/m ³	
글리세린	56-81-5	한국OELs	TWA(as mist)(8 hours):10 mg/m ³	

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

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

피부/손 보호

노출평가의 결과에 근거된 피부접촉을 예방하기 위해 장갑과 보호복을 선택하고 사용할 것. 적합한 소재의 선택을 위해 당신의 장갑과 보호복 제조업자와 상의할 것. 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 Neoprene

호흡기보호:

만약 배기가 과노출을 방지하기 부적절 하다면 호흡 보호구를 착용하십시오.
 만약에 호흡용구가 필요하다면 노출 평가가 필요할 수도 있다. 만약 호흡기구가 필요하다면, 사용하십시오.
 유기성 증기 와 입자에 적합한 반 또는 전체 안면 가림 공기 정화 호흡기

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 하이드로카본 냄새; 흰색, 점도, 반쯤 부을 수 있는 액체
냄새 역가치	데이터 없음
pH	7.9 - 8.9
녹는 점/어는 점	적용 않됨
끓는 점/ 초기 끓는 점/끓는 범위	198.9 도
인화점:	발화점 > 93 ° C (200 ° F)
증발 속도:	데이터 없음
가연성(고체, 기체)	적용 않됨
가연한계 (LEL)	적용 않됨
가연한계 (UEL)	적용 않됨
증기압	데이터 없음
증기 밀도	> 1
밀도	1 g/cm3
상대 밀도	1 [Ref Std:WATER=1]
용해도:	중간의
용해도-non-water	데이터 없음
분배계수: n-octanol/water	데이터 없음
자동인화점	적용 않됨
분해 온도	데이터 없음
점도:	7 - 16 Pa-S
휘발성 유기물	13.8 %

섹션 10: 안정성과 반응성

10.1 반응성

이 물질은 정상 사용 조건하에 반응성이 없다고 여겨짐.

10.2 화학적 안정성

안정한.

10.3 위험반응 반응가능성

위험 폴리머화는 발생하지 않음

10.4 피해야 조건

열

10.5 비호환성 재료

강염기

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 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. 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

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

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.

발암성:

암을 유발할 수 있는 화학물질을 담고 있음.

독성 데이터

급성 독성

이름	루트	종	값
전반적인 제품	섭취		분류를 위해서 데이터가 없거나 충분하지 않음; Calculated ATE>5,000 mg/kg
석유 증류	피부	토끼	LD50 > 3,000 mg/kg
석유 증류	흡입-증기 (4 시간)	쥐	LC50 추정치 20 - 50 mg/l
석유 증류	섭취	쥐	LD50 > 5,000 mg/kg
ALUMINUM OXIDE	흡입-먼지/미스트 (4 시간)	토끼	LC50 > 1.9 mg/l
ALUMINUM OXIDE	섭취	쥐	LD50 > 5,000 mg/kg
CALCINED KAOLIN	섭취	쥐	LD50 > 2,000 mg/kg
석유 증류	피부	토끼	LD50 > 2,000 mg/kg
석유 증류	흡입-먼지/미스트 (4 시간)	쥐	LC50 4.6 mg/l
석유 증류	섭취	쥐	LD50 > 5,000 mg/kg
글리세린	피부	토끼	LD50 이상이 될 것이라 추정됨 5,000 mg/kg
글리세린	섭취	쥐	LD50 > 5,000 mg/kg
석유 증류			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
Titanium Dioxide	피부	토끼	LD50 > 10,000 mg/kg
Titanium Dioxide	흡입-먼지/미스트 (4 시간)	쥐	LC50 > 6.8 mg/l
Titanium Dioxide	섭취	쥐	LD50 > 10,000 mg/kg

급성독성예상

피부 부식/자극

이름	종	값
석유 증류		중등도의 자극제
ALUMINUM OXIDE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
CALCINED KAOLIN		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
석유 증류	토끼	최소한의 자극
글리세린	토끼	중요한 자극 없음
석유 증류		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
Titanium Dioxide		중요한 자극 없음

심각한 눈 장애/자극

이름	종	값
석유 증류		중등도의 자극제
ALUMINUM OXIDE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
CALCINED KAOLIN		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
석유 증류	없음	중등도의 자극제
글리세린	토끼	중요한 자극 없음
석유 증류		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
Titanium Dioxide		중등도의 자극제

피부 감각

이름	종	값
석유 증류		민감하게 만들지 않음
ALUMINUM OXIDE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
CALCINED KAOLIN		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
석유 증류		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
글리세린	기니아픽	민감하게 만들지 않음
석유 증류		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
Titanium Dioxide		민감하게 만들지 않음

호흡과민

이름	종	값
석유 증류		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
ALUMINUM OXIDE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
CALCINED KAOLIN		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
석유 증류		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
글리세린		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
석유 증류		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
Titanium Dioxide		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함

생식세포 변이원성

이름	루트	값
석유 증류	흡입	변이원성 아님
석유 증류	In vivo	변이원성 아님
석유 증류	In Vitro	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
ALUMINUM OXIDE	In Vitro	변이원성 아님
CALCINED KAOLIN		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
석유 증류	In Vitro	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
글리세린		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
석유 증류		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
Titanium Dioxide	In Vitro	변이원성 아님
Titanium Dioxide	섭취	변이원성 아님
Titanium Dioxide	In vivo	변이원성 아님

발암성:

이름	루트	종	값
석유 증류	피부		긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
석유 증류	흡입		긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
ALUMINUM OXIDE	흡입		발암성 아님
CALCINED KAOLIN			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
석유 증류	피부	마우스	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
글리세린	섭취	마우스	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다

			않다
석유 증류			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
Titanium Dioxide	섭취		발암성 아님
Titanium Dioxide	흡입		긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다

생식독성

생식, 발생 효과

이름	루트	값	종	시험결과	노출정도
석유 증류	흡입	생식 또는 발달에 독성 없음		NOAEL 2.356 mg/l	
석유 증류	흡입	발달에 독성 없음	쥐	NOAEL 2.4 mg/l	기관발생동안
ALUMINUM OXIDE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
CALCINED KAOLIN		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
석유 증류		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
석유 증류		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
Titanium Dioxide		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			

표적장기효과

특정 표적장기독성-단회노출

이름	루트	표적장기효과	값	종	시험결과	노출정도
석유 증류	흡입	중추신경계 억제	졸림 또는 현기증을 일으킬 수 있음		NOAEL N/A	
석유 증류	흡입	호흡 자극	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다		자극성 양성	
석유 증류	흡입	신경계	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는		NOEL 6.5 mg/l	

			분류를 위해 충분하지 않다			
석유 증류	흡입	호흡기계	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다		NOEL 2.4 mg/l	
석유 증류	흡입	심장	모든 데이터는 음성임		NOAEL 2.5 mg/l	
석유 증류	흡입	간 신장 또는 방광	모든 데이터는 음성임		NOAEL 0.610 mg/l	
석유 증류	흡입	근육	모든 데이터는 음성임		NOAEL 0.61 mg/l	
ALUMINUM OXIDE	흡입	호흡 자극	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다		자극성 양성	
CALCINED KAOLIN			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
석유 증류	흡입	중추신경계 억제 호흡 자극	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	없음	NOAEL NA	
석유 증류	섭취	중추신경계 억제	졸림 또는 현기증을 일으킬 수 있음	없음	NOAEL NA	
글리세린			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
석유 증류			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
Titanium Dioxide	흡입	호흡 자극	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다		자극성 양성	

특정 표적장기독성-반복노출

이름	루트	표적장기효과	값	종	시험결과	노출정도
석유 증류	피부	신경계	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다		LOEL 691 mg/kg	
석유 증류	흡입	신경계	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는		LOEL 4.580 mg/l	

			분류를 위해 충분하지 않다			
석유 증류	흡입	호흡기계	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다		NOEL 0.619 mg/l	
석유 증류	흡입	내분비계 근육	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다		LOEL 0.616 mg/l	
석유 증류	흡입	신장 또는 방광	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다		LOEL 0.57 mg/l	
석유 증류	흡입	뼈, 이빨, 손톱, 머리카락 혈액 간	모든 데이터는 음성임		NOAEL 5.62 mg/l	
석유 증류	흡입	심장	모든 데이터는 음성임		NOAEL 1.271 mg/l	
석유 증류	흡입	면역계	모든 데이터는 음성임		NOAEL 0.616 mg/l	
ALUMINUM OXIDE	흡입	진폐증	장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음		NOAEL N/A	
ALUMINUM OXIDE	흡입	폐 섬유화	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다		NOAEL N/A	
CALCINED KAOLIN			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
석유 증류			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

M83, 듀얼 액션 클리너/폴리쉬 (22-100A): M8301, M8332

석유 증류			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
Titanium Dioxide	흡입	호흡기계	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다		NOEL 10 mg/m3	
Titanium Dioxide	흡입	폐 섬유화	모든 데이터는 음성임		NOAEL N/A	

흡인성 호흡기 유해성

이름	값
석유 증류	흡인 위험
ALUMINUM OXIDE	흡인 위험물 아님
CALCINED KAOLIN	흡인 위험물 아님
석유 증류	흡인 위험
글리세린	흡인 위험물 아님
석유 증류	흡인 위험물 아님
Titanium Dioxide	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

재료	Cas #	유기체	타입	노출	테스트 종점	시험결과
CALCINED KAOLIN	92704-41-1		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
석유 증류	68551-19-9		분류를 위한 데이터가 없거나			

M83, 듀얼 액션 클리너/폴리쉬 (22-100A): M8301, M8332

			불충분함			
ALUMINUM OXIDE	1344-28-1	물벼룩	실험	48 시간	효과 농도 50%	>100 mg/l
ALUMINUM OXIDE	1344-28-1	녹조류	실험	72 시간	효과 농도 50%	>100 mg/l
ALUMINUM OXIDE	1344-28-1	물고기	실험	96 시간	치사농도 50%	>100 mg/l
ALUMINUM OXIDE	1344-28-1	녹조류	실험	72 시간	No Obs Effect Conc	>100 mg/l
글리세린	56-81-5	물벼룩	실험	24 시간	효과 농도 50%	>10,000 mg/l
글리세린	56-81-5	금붕어	실험	24 시간	치사농도 50%	>5,000 mg/l
Titanium Dioxide	13463-67-7	Sheepshead Minnow	실험	96 시간	치사농도 50%	>240 mg/l
Titanium Dioxide	13463-67-7	물벼룩	실험	48 시간	효과 농도 50%	>100 mg/l
Titanium Dioxide	13463-67-7	Crustacea other	실험	96 시간	효과 농도 50%	>300 mg/l
Titanium Dioxide	13463-67-7	물고기	실험	30 days	No Obs Effect Conc	>=1,000 mg/l
Titanium Dioxide	13463-67-7	물벼룩	실험	30 days	No Obs Effect Conc	3 mg/l
석유 증류	64742-48-9		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
석유 증류	64742-46-7		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			

12.2. 지속성과 분해성

재료	CAS No.	테스트 타입	지속기간	연구 방식	시험결과	방법
CALCINED KAOLIN	92704-41-1	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
석유 증류	68551-19-9	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
글리세린	56-81-5	실험 생분해	14 days	생물적 산소 요구	63 % weight	OECD 301C - MITI (I)

Titanium Dioxide	13463-67-7	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
석유 증류	64742-48-9	실험 생분해	28 days	Dissolv. Organic Carbon Deplet	10 % weight	OECD 301D - 폐쇄병 테스트
석유 증류	64742-46-7	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
CALCINED KAOLIN	92704-41-1	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
석유 증류	68551-19-9	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
글리세린	56-81-5	실험 생농도		Log of Octanol/H2O part. coeff	-1.76	다른 방법
Titanium Dioxide	13463-67-7	실험 BCF-other	42 days	생축적성 인자	9.6	다른 방법
석유 증류	64742-48-9	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
석유 증류	64742-46-7	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A

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 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.

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:

Titanium Dioxide

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.