



물질안전보건자료(MSDS)

저작권, 2014 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 재판매되거나 재산상 이득을 얻기 위한 목적으로 배포되서는 안됨.

문서 그룹	29-6439-3	버전 번호	1.00
발행일:	2014/02/27	대체일:	초 발행

본 물질안전보건자료(MSDS)는 산업안전보건법 제39-1조, 제41조에 따라 작성되었음.

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 제품명

D115, Rinse Free Express Wash N' Wax (24-97C): D11501, D11505

1.2. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

권장 사용

Automotive

1.3. 공급자 정보

주소: 경기도 과천시 추사로 134 (우)427-070

전화: 82-2-3418-2037

웹사이트 www.meguiarskorea.co.kr

1.4. 긴급전화번호

82-2-3418-2037

2. 유해성 위험성

2.1. 유해, 위험성 분류

유해 화학 물질 관리법에 따라 유해 물질로 분류되지 않음.

2.2. 예방조치문구를 포함한 경고 표지 항목

신호어

해당없음.

그림문자

해당없음.

그림 문자
해당없음.

2.3. 유해.위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해.위험성
알려지지 않음.

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

이 물질은 혼합물임.

성분	카스 번호	% by Wt
NON-HAZARDOUS INGREDIENTS	7732-18-5	75 - 95
조건제	영업 비밀	< 5
SILICONE GREASE	63148-62-9	1 - 5
1-PROPOXY-2-PROPANOL	1569-01-3	1 - 5
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (EU ONLY)	55965-84-9	< 0.001

4. 응급조치 요령

4.1. 응급조치 요령에 대한 설명

흡입

신선한 공기를 쏘일 것. 불편하다고 느끼면, 치료받을 것.

피부접촉

비누와 물로 세척하십시오. 걱정이 되면, 의료 상담을 받으십시오.

안구 접촉:

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

삼켰다면:

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

일산화 탄소

이산화 탄소

조건

연소중

연소중

5.3. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

예상되는 비정상적인 화재나 폭발 위험은 없을 것임.

6. 누출 사고 시 대처방법

6.1. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

신선한 공기로 환기하십시오. 다른 섹션에서 주의 사항을 찾아 볼 것.

6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오. 많은 양이 유출되었을 때, 하수관이나 음용수원으로 유입되지 않도록 하수구 등을 막으시오.

6.3. 정화 또는 제거 방법

유출물을 보관하십시오. 누출물질 주변에서 작업 시, 벤토나이트, 질석(Vermiculite), 또는 상업적으로 이용가능한 무기 흡착제로 덮으시오. 건조해질 때까지 충분히 흡수제를 섞어 첨가하십시오. 흡착 물질을 가해도 물리적, 건강, 환경적 위험을 제거하지 못함을 유념할 것. 유출된 물질을 가능한 많이 모으시오. 적합한 기관에 의해 수송이 승인된 밀폐 용기에 싣을 것. 물로 잔류물을 처리하십시오. 용기를 밀폐할 것. 수거된 물질을 최대한 빨리 폐기하십시오.

7. 취급 및 저장

7.1. 안전 취급 요령

어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오. 산화기(예, 염소, 크롬산등)와의 접촉을 피할 것.

7.2. 안전 저장 방법 (피해야 할 조건을 포함함)

산성류와 분리 보관할 것 산화제로부터 멀리 보관할 것.

8. 노출방지 및 개인보호구

8.1. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

작업노출한계

작업노출한계치는 본 물질안전보건자료(MSDS)의 섹션 3에 있는 어떠한 구성성분에 대해서도 없음

8.2. 노출 관리

8.2.1. 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.

8.2.2. 개인보호구(PPE)

눈/얼굴 보호

안구 보호구는 불필요.

피부/손 보호

화학물질 보호 장갑 불필요

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

물리상태	액체
성상/냄새	달콤한 냄새; 녹색을 띄는 청색.
냄새 역가치	데이터 없음
pH	3.2 - 4
녹는 점/어는 점	데이터 없음
끓는 점/ 초기 끓는 점/끓는 범위	100 도
인화점:	발화점> 93 ° C (200 ° F)
증발 속도:	데이터 없음
가연성(고체, 기체)	적용 않됨
가연한계 (LEL)	데이터 없음
가연한계 (UEL)	데이터 없음
증기압	데이터 없음
증기 밀도	데이터 없음
밀도	1 g/ml
상대 밀도	1 [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	1.4 % [테스트 방법:calculated per CARB title 2]
휘발성 유기물	25 g/l [테스트 방법:calculated SCAQMD rule 443.1]
VOC Less H2O & Exempt Solvents	444 g/l [테스트 방법:calculated SCAQMD rule 443.1]

10. 안정성 및 반응성

10.1 반응성

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

10.2 화학적 안정성

안정함

10.3 유해반응의 가능성

위험 폴리머화는 발생하지 않음

10.4 피해야 할 조건

알려지지 않음

10.5 비호환성 재료

강산

강산화제

10.6 분해 시 생성되는 유해물질

물질

조건

알려지지 않음

11. 독성에 관한 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.

피부접촉

제품을 사용하는 동안 피부와의 접촉 시 심각한 자극은 예상되지 않음.

안구 접촉:

이 제품을 사용하는 동안 눈과 접촉시 심각한 자극은 예상되지 않음.

섭취:

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

추가 정보:

이 제품은 에탄올을 포함하고 있다. 알코올성 음료나 에탄올은 인간에 발암성이라고 국제 암연구기관에서 분류되어졌다. 발달성 독성과 간독성을 가진 알코올성 음료의 소비에 관련된 데이터도 있다. 이 제품의 예상 사용 동안 에탄올 노출은 암, 발달 독성, 간독성을 유발하리라 예상되지 않는다.

독성 데이터

구성 요소는 3 장에 기재되어 있지만, 아래에 있는 테이블에 있지 않으면 데이터가 없거나 분류를 위해서 충분하지 않다.

급성 독성

이름	루트	종	값
전반적인 제품	섭취		No data available; calculated ATE >5,000 mg/kg
SILICONE GREASE	피부	토끼	LD50 > 19,400 mg/kg
SILICONE GREASE	섭취	쥐	LD50 > 17,000 mg/kg
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
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (EU ONLY)	피부	토끼	LD50 87 mg/kg
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (EU ONLY)	흡입- 먼지/미스트 (4 시간)	쥐	LC50 0.33 mg/l
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (EU ONLY)	섭취	쥐	LD50 40 mg/kg

급성독성예상

피부 부식/자극

이름	종	값
SILICONE GREASE	토끼	중요한 자극 없음
1-PROPOXY-2-PROPANOL	토끼	최소한의 자극
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (EU ONLY)	토끼	부식성

심각한 눈 장애/자극

이름	종	값
SILICONE GREASE	토끼	중요한 자극 없음
1-PROPOXY-2-PROPANOL	토끼	심각한 자극제
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (EU ONLY)	토끼	부식성

피부 감각

이름	종	값
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (EU ONLY)	인간과 동물	중감

광민감성

이름	종	값
----	---	---

D115, Rinse Free Express Wash N' Wax (24-97C): D11501, D11505

3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (EU ONLY)	인간과 동물	민감하게 만들지 않음
--	--------	-------------

호흡과민

이름	종	값
----	---	---

생식세포 변이원성

이름	루트	값
1-PROPOXY-2-PROPANOL	In Vitro	변이원성 아님
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (EU ONLY)	In vivo	변이원성 아님
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (EU ONLY)	In Vitro	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다

발암성:

이름	루트	종	값
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (EU ONLY)	피부	마우스	발암성 아님
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (EU ONLY)	섭취	쥐	발암성 아님

생식독성

생식, 발생 효과

이름	루트	값	종	시험결과	노출정도
1-PROPOXY-2-PROPANOL	흡입	양성 발달 데이터가 있지만, 분류를 위해서는 충분하지 않음	쥐	NOAEL 3.6 mg/l	기관발생 동안
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (EU ONLY)	섭취	여성 생식에 독성 없음	쥐	NOAEL 10 mg/kg/day	2 세대
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (EU ONLY)	섭취	남성 생식에 독성 없음	쥐	NOAEL 10 mg/kg/day	2 세대
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (EU ONLY)	섭취	발달에 독성 없음	쥐	NOAEL 15 mg/kg/day	기관발생 동안

표적장기효과

특정 표적장기독성-단회노출

이름	루트	표적장기효과	값	종	시험결과	노출정도
1-PROPOXY-2-PROPANOL	흡입	중추신경계 억제	졸음 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	졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음	쥐	LOAEL 1,770 mg/kg	적용 않됨
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (EU ONLY)	흡입	호흡 자극	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	similar health hazards	NOAEL 없음	

특정 표적장기독성-반복노출

이름	루트	표적장기효과	값	종	시험결과	노출정도
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

흡인성호흡기 유해성

이름	값

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

12. 환경에 미치는 영향

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 생태독성

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
1-PROPOXY-2-PROPANOL	1569-01-3	녹조류	실험	96 시간	효과 농도 50%	1,466 mg/l
1-PROPOXY-2-PROPANOL	1569-01-3	물벼룩	실험	48 시간	효과 농도 50%	>100 mg/l
1-PROPOXY-2-PROPANOL	1569-01-3	무지개 송어	실험	96 시간	치사농도 50%	>100 mg/l
SILICONE GREASE	63148-62-9		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			

12.2. 잔류성 및 분해성

재료	CAS No.	테스트 타입	지속기간	연구 방식	시험결과	방법
SILICONE GREASE	63148-62-9	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
1-PROPOXY-2-	1569-01-3	실험 생분해	20 days	생물적 산소	64 % weight	다른 방법

D115, Rinse Free Express Wash N' Wax (24-97C): D11501, D11505

PROPANOL				요구		
----------	--	--	--	----	--	--

12.3. 생물 농축성(농축가능성)

재료	CAS No.	테스트 타입	지속기간	연구 방식	시험결과	방법
SILICONE GREASE	63148-62-9	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
1-PROPOXY-2-PROPANOL	1569-01-3	추정된 생농도		생축적성 인자	3	Est: 생물농축 계수

12.4. 토양 이동성

상세한 사항은 제조자에게 연락하십시오

12.5. 기타 유해 영향

정보 없음

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

13. 폐기시 주의사항

13.1. 폐기 방법

(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.

허가된 산업폐기시설에 폐기물을 폐기할 것. 비어 있고 깨끗한 제품 용기는 비위험폐기물로 처리될 수 있음. 가능한 선택과 요구 사항이 있는지 해당 규제를 점검하고 서비스 제공자에게 문의할 것.

14. 운송에 필요한 정보

국제규제

UN 번호: 해당없음.

UN 적정선적명 해당없음.

운송급(IMO) 해당없음.

운송급(IATA) 해당없음.

포장 그룹: 해당없음.

해양오염물질 해당없음.

15. 법적 규제현황

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

글로벌 재고 상황

추가 정보가 필요하면 제조사에 연락하십시오. 이 제품의 구성 요소는 TSCA의 화학 물질 신고 요건을 준수하고 있습니다.

자세한 내용은 한국 쓰리엠에 문의하십시오.

16. 그 밖의 참고사항

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 제외한)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.

한국 맥과이어스의 물질안전보건자료(MSDS) 맥과이어스 코리아 홈페이지에서 확인 할 수 있습니다.
(www.meguiarskorea.co.kr)