



## 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	28-6691-1	버전 번호	1.00
발행일:	2013/06/24	대체일:	초 발행

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

### 섹션 1: 확인

#### 1.1. 제품식별자

D301, DA 마이크로 피니싱 왁스 (24-21A): D30101, D30132

#### 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](http://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

피부 부식/피부자극성 : 구분 2.  
특정 표적 장기 독성(중추신경계): 구분 3.

#### 2.2. 라벨 구성

신호어  
경고!

그림문자

감탄 부호

그림문자



유해성정보

H315 피부에 자극을 일으킴.  
H336 흡입 또는 현기증을 일으킬 수 있음.

사용상의 주의

방지  
P261 먼지/연기/가스/미스트/증기/스프레이를 마시지 마시오.  
P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급할 것.

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(%)
NON-HAZARDOUS INGREDIENTS	7732-18-5	50 - 70
HYDROTREATED HEAVY NAPHTHA	64742-48-9	10 - 30
ALUMINUM SILICATE	66402-68-4	5 - 10
수소 처리 라이트 증류	64742-47-8	3 - 7
조건제	정보 기밀	< 5
SILICONE GREASE	63148-62-9	1 - 5

섹션 4: 응급조치

4.1. 응급처치

흡입

신선한 공기를 쏘일 것. 불편하다고 느끼면, 치료받을 것.

피부접촉

비누와 물로 즉각 세척하시오. 오염된 의복을 제거하고 재사용전 세척하시오. 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: 물이나 폼과 같은 부식성 물질에 적합한 소화제를 사용하십시오.

**5.2. 물질이나 혼합물로 부터 일어나는 특별한 위험**

이 제품에 내재하지 않음.

**위험 분해물 또는 부산물**

**물질**

하이드로카본

포름알데히드

일산화 탄소

이산화 탄소

자극성 증기 또는 가스

**조건**

연소중

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.

**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

산업용이나 전문용으로만 사용가능. 사방이 막힌 장소나 공기의 흐름이 거의 없거나 없는 장소에서 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.

### 7.2. 부적합성을 포함한 안전 보관고의 조건

환기가 잘 되는 곳에 보관할 것. 단단하게 밀폐하여 저장할 것. 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
Kerosine(Petroleum)	64742-47-8	한국OELs	TWA(8 hours):200 mg/m3	피부표기법

한국OELs : 한국. 화학물질과 물리적 위험도의 노출 표준  
TWA: 시간-무게-평균  
STEL: 단시간 노출한계  
ppm: parts per million  
mg/m3: milligrams per cubic metre  
칠함:

### 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

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 니트릴고무

##### 호흡기보호:

만약 배기가 과노출을 방지하기 부적절 하다면 호흡 보호구를 착용하십시오.  
 만약에 호흡용구가 필요하다면 노출 평가가 필요할 수도 있다. 만약 호흡기구가 필요하다면, 사용하십시오.  
 유기 증기에 적합한 반 얼굴 가림 또는 전체 얼굴 가림 공기 정화 호흡기구

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 냄새, 청색/회색, 크림색 액체
냄새 역가치	데이터 없음
pH	7.9 - 8.5
녹는 점/어는 점	적용 않됨
끓는 점/ 초기 끓는 점/끓는 범위	193.3 도
인화점:	>= 93.3 도 [테스트 방법:Pensky-Martens Closed Cup] [상세:D93-90]
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	0.91 - 1.01 g/cm3
상대 밀도	0.91 1.01 [Ref Std:WATER=1]
용해도:	중간의
용해도-non-water	데이터 없음
분배계수: n-octanol/water	데이터 없음
자동인화점	데이터 없음
분해 온도	데이터 없음
점도:	23 Pa-S - 33 Pa-S
휘발성 유기물	14.98 % weight
VOC Less H2O & Exempt Solvents	498.99 g/l

## 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

끓는 점 이상의 온도

#### 10.5 비호환성 재료

강산  
강염기  
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

호흡기 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:

이 제품을 사용하는 동안 눈과 접촉시 심각한 자극은 예상되지 않음.

#### 섭취:

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.

**독성 데이터**

**급성 독성**

이름	루트	종	값
전반적인 제품	섭취		분류를 위해서 데이터가 없거나 충분하지 않음; Calculated ATE>5,000 mg/kg
HYDROTREATED HEAVY NAPHTHA	흡입-증기		LC50 추정치 20 - 50 mg/l
HYDROTREATED HEAVY NAPHTHA	피부	토끼	LD50 > 3,000 mg/kg
HYDROTREATED HEAVY NAPHTHA	섭취	쥐	LD50 > 5,000 mg/kg
ALUMINUM SILICATE	피부		LD50 이상이 될 것이라 추정됨 5,000 mg/kg
ALUMINUM SILICATE	섭취		LD50 추정치 2,000 - 5,000 mg/kg
수소 처리 라이트 증류	피부	토끼	LD50 > 3,160 mg/kg
수소 처리 라이트 증류	흡입-먼지/미스트 (4 시간)	쥐	LC50 > 3.0 mg/l
수소 처리 라이트 증류	섭취	쥐	LD50 > 5,000 mg/kg
SILICONE GREASE	피부	토끼	LD50 > 19,400 mg/kg
SILICONE GREASE	섭취	쥐	LD50 > 17,000 mg/kg

급성독성예상

**피부 부식/자극**

이름	종	값
HYDROTREATED HEAVY NAPHTHA	토끼	자극제
ALUMINUM SILICATE	토끼	중요한 자극 없음
수소 처리 라이트 증류	토끼	증등도의 자극제
SILICONE GREASE	토끼	중요한 자극 없음

**심각한 눈 장애/자극**

이름	종	값
HYDROTREATED HEAVY NAPHTHA	토끼	중요한 자극 없음
ALUMINUM SILICATE	토끼	증등도의 자극제
수소 처리 라이트 증류	토끼	증등도의 자극제
SILICONE GREASE	토끼	중요한 자극 없음

**피부 감각**

이름	종	값
HYDROTREATED HEAVY NAPHTHA	기니피그	민감하게 만들지 않음
ALUMINUM SILICATE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
수소 처리 라이트 증류	기니피그	민감하게 만들지 않음
SILICONE GREASE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함

**호흡과민**

이름	종	값
HYDROTREATED HEAVY NAPHTHA		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
ALUMINUM SILICATE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
수소 처리 라이트 증류		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함
SILICONE GREASE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함

**생식세포 변이원성**

이름	루트	값
HYDROTREATED HEAVY NAPHTHA	In vivo	변이원성 아님

D301, DA 마이크로 피니싱 왁스 (24-21A): D30101, D30132

HYDROTREATED HEAVY NAPHTHA	In Vitro	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
ALUMINUM SILICATE	In Vitro	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
수소 처리 라이트 증류	In Vitro	변이원성 아님
SILICONE GREASE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함

**발암성:**

이름	루트	종	값
HYDROTREATED HEAVY NAPHTHA	피부	마우스	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
HYDROTREATED HEAVY NAPHTHA	흡입	인간과 동물	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
ALUMINUM SILICATE	흡입	다 동물종	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
수소 처리 라이트 증류	피부	마우스	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다
SILICONE GREASE			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함

**생식독성**

**생식, 발생 효과**

이름	루트	값	종	시험결과	노출정도
HYDROTREATED HEAVY NAPHTHA	흡입	발달에 독성 없음	쥐	NOAEL 2.4 mg/l	기관발생동안
ALUMINUM SILICATE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
SILICONE GREASE		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			

**표적장기효과**

**특정 표적장기독성-단회노출**

이름	루트	표적장기효과	값	종	시험결과	노출정도
HYDROTREATED HEAVY NAPHTHA	흡입	중추신경계 억제	졸림 또는 현기증을 일으킬 수 있음	인간과 동물	NOAEL 없음	
HYDROTREATED HEAVY NAPHTHA	흡입	호흡 자극	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다		NOAEL 없음	
HYDROTREATED HEAVY NAPHTHA	흡입	신경계	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해	개	NOAEL 6.5 mg/l	4 시간



			충분하지 않다			
수소 처리 라이트 증류	흡입	중추신경계 억제	졸림 또는 현기증을 일으킬 수 있음			NOAEL 없음
수소 처리 라이트 증류	흡입	호흡 자극	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다			NOAEL 없음
SILICONE GREASE			분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			

**특정 표적장기독성-반복노출**

이름	루트	표적장기효과	값	종	시험결과	노출정도
HYDROTREATE D HEAVY NAPHTHA	흡입	신경계	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	쥐	LOAEL 4.6 mg/l	6 달
HYDROTREATE D HEAVY NAPHTHA	흡입	신장 또는 방광	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	쥐	LOAEL 1.9 mg/l	13 주
HYDROTREATE D HEAVY NAPHTHA	흡입	호흡기계	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	다 동물종	NOAEL 0.6 mg/l	90 days
HYDROTREATE D HEAVY NAPHTHA	흡입	뼈, 이빨, 손톱, 머리카락   혈액   간   근육	모든 데이터는 음성임	쥐	NOAEL 5.6 mg/l	12 주
HYDROTREATE D HEAVY NAPHTHA	흡입	심장	모든 데이터는 음성임	다 동물종	NOAEL 1.3 mg/l	90 days
ALUMINUM SILICATE	흡입	폐 섬유화	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	다 동물종	NOAEL 사용할 수 없음	
ALUMINUM SILICATE	흡입	호흡기계	긍정적인 결과가 있지만, 그 데이터는 분류를 위해 충분하지 않다	인간	NOAEL 사용할 수 없음	작업 노출

**흡인성호흡기 유해성**

이름	값
HYDROTREATED HEAVY NAPHTHA	흡인 위험

D301, DA 마이크로 피니싱 왁스 (24-21A): D30101, D30132

ALUMINUM SILICATE	흡인 위험물 아님
수소 처리 라이트 증류	흡인 위험
SILICONE GREASE	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
SILICONE GREASE	63148-62-9		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
ALUMINUM SILICATE	66402-68-4		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
수소 처리 라이트 증류	64742-47-8		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			
HYDROTREATED HEAVY NAPHTHA	64742-48-9		분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함			

### 12.2. 지속성과 분해성

테스트 데이터 없음

재료	CAS No.	테스트 타입	지속기간	연구 방식	시험결과	방법
SILICONE GREASE	63148-62-9	분류를 위한 데이터가 없거나	N/A	N/A	N/A	N/A

		불충분함				
ALUMINUM SILICATE	66402-68-4	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
수소 처리 라이트 증류	64742-47-8	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
HYDROTREATED HEAVY NAPHTHA	64742-48-9	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A

### 12.3. 생축적 가능성

테스트 데이터 없음

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
ALUMINUM SILICATE	66402-68-4	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
수소 처리 라이트 증류	64742-47-8	분류를 위한 데이터가 없거나 불충분함	N/A	N/A	N/A	N/A
HYDROTREATED HEAVY NAPHTHA	64742-48-9	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

## 섹션 13: 폐기시 고려사항

### 13.1. 폐기 방법

지역/지방/국가/세계 규제에 따라 내용물/용기폐기

허가된 폐기물 소각장에서 소각하십시오. 적절한 파괴는 소각 과정에서 추가 연료의 사용이 필요하다. 적절한 폐기물 법규에 의해 정의되지 않았을 경우 운반과 위험화학물질(적절한 규제에 따라 위험물로

D301, DA 마이크로 피니싱 왁스 (24-21A): D30101, D30132

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.

## 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.kr](http://www.meguiarskorea.co.kr)에서 구할 수 있음.