

# 물질안전보건자료(MSDS)

(이 자료는 산업안전보건법 제41조 규정에 의거 작성된 것임)

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : CW-2185 다용도 스프레이 그리스

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

○ 권고용도

금속, 기계등 윤활 및 마모 감소

○ 사용상의 제한

용도이외에는 사용하지 말것.

다. 제조자/공급자/유통업자 정보 :

○ 회사명

(주)휴먼텍

○ 주소

서울 구로구 구로 3동 197-5번지 삼성 IT밸리 701호

○ 긴급전화번호

02-2022-3584

## 2. 유해,위험성

가. 유해,위험성, 분류

인화성애어로졸 : 구분 1

피부부식성/피부자극성 : 구분 2

심한 눈손상성/눈자극성 : 구분 2

특정표적장기독성(1회노출) : 구분 3(마취작용)

흡인 유해성 : 구분 1

나. 예방조치문구를 포함한 경고 표지 항목



○ 신호어 : 위험

○ 유해,위험 문구

H222 극 인화성 애어로졸

H229 압력용기 : 열이 가해지면 파열할 수 있음

H304 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음

H315 피부에 자극을 일으킴

H319 눈에 심한 자극을 일으킴

H336 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음

○ 예방조치문구

1) 예방

P210 열, 스파크, 화염, 고열로부터 멀리하십시오. - 금연

P211 화기 또는 다른 점화원에 분사하지 마십시오.

P251 사용 후에도 구멍을 뚫거나 태우지 마십시오.

P261 분진, 흙, 가스, 미스트, 증기, 스프레이의 흡입을 피하십시오.

P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으십시오.

P271 옥외 또는 환기가 잘되는 곳에서만 취급하십시오.

P280 보호장갑, 보호의, 보안경, 안면보호구를 착용하십시오.

2) 대응

P301+P310 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.

P302+P352 피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻으십시오.

P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.

P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오.

계속 씻으십시오.

P312 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.

P321 적절한 처치를 하십시오.

P331 토하게 하지 마십시오.

P332+P313 피부자극이 생기면 의학적인 조치, 조언을 구하십시오.  
P337+P313 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치, 조언을 구하십시오.  
P391 누출물을 모으시오.

3) 저장

P403+P233 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.  
P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.  
P410+P412 직사광선을 피하고 50°C이상의 온도에 노출시키지 마시오.

4) 폐기

P501 관련법규에 명시된 내용에 따라 내용물, 용기를 폐기하십시오.

다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성 : 자료없음.

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	이 명	CAS번호/식별번호	함유량(%)
수소처리된 중질파라핀 정제유	-	64742-54-7	31~40
수소처리된 중질 나프타	-	64742-47-8	11~20
부탄	-	106-97-8	21~30
이소부탄	-	106-97-8	6~15
프로페인	-	74-98-6	16~25
영업비밀	-	영업비밀	0.07

### 4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

긴급 의료조치를 받으시오.  
물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오.

나. 피부에 접촉했을 때

비누와 물로 피부를 씻으시오.  
피부 자극이 생기면 의학적인 조치, 조언을 구하십시오.  
피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오.  
피부를 물로 씻으시오./ 샤워하십시오.  
화상의 경우 즉시 찬물로 가능한 오래 해당부위를 식히고 피부에 들러붙은 옷은 제거하지 마시오.

다. 흡입했을 때

노출되거나 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.  
호흡이 힘들 경우 산소를 공급하십시오.  
호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오.

라. 먹었을 때

긴급 의료조치를 받으시오.  
토하게 하지 마시오.

마. 기타 의사의 주의사항

의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오.  
접촉, 흡입하여 생긴 증상은 지연될 수 있음

### 5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(및 부적절한 소화제)

이 물질과 관련된 소화시 알코올포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용하십시오.  
질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용하십시오.

나. 화학물질로 부터 생기는 특정 유해성

가열시 용기가 폭발할 수 있음  
누출물은 화재/폭발 위험이 있음  
실내, 실외, 하수구에서 증기 폭발 위험이 있음  
증기는 자각없이 현기증 또는 질식을 유발할 수 있음  
타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음  
흡입 및 접촉 시 피부와 눈을 자극할 수 있음  
흡입 및 피부흡수 시 독성이 있을 수 있음

- 다. 화재 진압시 착용할 보호구 및 예방조치  
구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.  
지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오.  
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기십시오.

---

## 6. 누출사고시 대처방법

---

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구  
분진, 흙, 가스, 미스트, 증기, 스프레이의 흡입을 피하십시오.  
누출물을 만지거나 걸어나다니지 마십시오.  
모든 점화원을 제거하십시오.  
옆질러 진것을 즉시 닦아내고 보호구 향의 예방조치를 따르십시오.  
오염지역을 격리하십시오.  
누출물을 만지거나 걸어나다니지 마십시오.  
위험하지 않다면 누출을 멈추십시오.  
피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오.
- 나. 환경을 보호하기 위한 필요한 조치 사항  
환경으로 배출하지 마십시오.  
수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오.
- 다. 정화 또는 제거 방법  
누출물을 모으십시오.  
액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어내십시오.  
불활성 물질(건조한모래 또는 흙)로 얹지른 것을 흡수하고 화학폐기물 용기에 넣으십시오.  
흡수된 물질을 수거하십시오.

---

## 7. 취급 및 저장방법

---

- 가. 안전 취급 요령  
모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마십시오.  
분진, 흙, 가스, 미스트, 증기, 스프레이의 흡입을 피하십시오.  
취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으십시오.  
이 제품을 사용할 때에는 먹거나 마시거나 흡연하지 마십시오.  
옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.  
압력을 가하거나 자르거나 용접, 납땜, 접합, 뚫기, 연마하지 마십시오.  
열, 화염, 불꽃, 정전기 또는 다른 점화원에 폭로하지 마십시오.  
불꽃에 분사하지 마십시오. 모든 점화원으로부터 보호하십시오.  
정전기로부터 보호하십시오. 사용한 후에는 용기에 구멍을 뚫지 마십시오.
- 나. 안전한 저장방법  
열, 스파크, 화염으로부터 멀리하십시오.-금연  
용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.  
환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하십시오.  
햇빛과 열로부터 보호하십시오.  
음식과 음료수로부터 멀리하십시오.

---

## 8. 누출방지 및 개인보호구

---

- 가. 화학물질의 누출기준, 생물학적 누출기준 등 : 자료없음  
※ 제품에 대한 누출기준 자료가 없으며 구성 성분별 자료 기재(참고)  
국내규정  
부탄 TWA - 800ppm 1900mg/m3

ACGIH 규정	
부탄	TWA 1000 ppm
이소부탄	TWA 1000 ppm
생물학적 노출기준	자료없음
나. 적절한 공학적 관리	
공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오.	
이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하십시오.	
다. 개인 보호구	
○ 호흡기의 보호	노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오.
○ 눈의 보호	보안경을 착용하십시오.
○ 손의 보호	내화학성이 있는 장갑을 착용하십시오.
○ 신체 보호	자료없음

---

## 9. 물리·화학적 특성

---

가. 외관	연한노랑색의 불투명액체
나. 냄새	용제냄새
다. 냄새 역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사. 인화점	자료없음
아. 증발 속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
카. 증기압(25℃)	자료없음
타. 용해도(25℃)	자료없음
파. 증기밀도(공기=1)	자료없음
하. 비중(물=1)	0.81
거. N 옥탄올/ 물 분배계수	자료없음
너. 자연발화 온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도(25℃)	자료없음
머. 분자량	자료없음

\* 상기수치는 대표성상입니다. 실제제품은 상기수치와 상이할 수 있습니다.

---

## 10. 안정성 및 반응성

---

가. 화학적 안정성 및 유해반응 가능성	가열시 용기가 폭발 할 수 있음 열, 스파크, 화염에 의해 쉽게 점화됨 누출물은 화재/폭발 위험이 있음 증기는 자각 없이 현기증 또는 질식을 유발할 수 있음
나. 피해야할 조건	열, 스파크, 화염, 고열로부터 멀리하십시오.-금연
다. 피해야할 물질	가연성 물질, 환원성 물질
라. 분해시 생성되는 물질	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음

---

## 11. 독성에 관한 정보

---

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보
-------------------------

자료없음

나. 건강 유해성 정보

※ 제품에 대한 독성 기준 자료가 없으며 구성 성분별 자료 기재(참고)

목록에 기록되지 않는 원료들은 자료없음

급성독성

경구

수소처리된 중질 나프타 LD50 > 5000 mg/kg Rat  
수소처리된 중질 파라핀 정제유 LD50 > 15000 mg/kg Rat

경피

수소처리된 중질 나프타 LD50 2000 mg/kg Rabbit  
수소처리된 중질 파라핀 정제유 LD50 > 5000 mg/kg Rabbit

흡입

부탄 LC50 277374 ppm 4 hr Rat  
이소부탄 LC50 658 mg/kg Rat  
수소처리된 중질 파라핀 정제유 MIST LC50 = 2.18mg/l 4hr Rat  
프로페인 분진 LD50 570000 ppm 15 min Rat

피부부식성 또는 자극성

수소처리된 중질 나프타 피부에 약간의 자극을 줄 수 있음  
계속된 접촉은 피부를 건조시키거나 갈라지게 할 수 있음  
수소처리된 중질 파라핀 정제유 약한 자극성(rabbit)  
프로페인 자료없음  
영업비밀-1 자료없음

심한 눈손상 또는 자극성

부탄 토끼를 이용한 안 자극성 시험결과 비자극성  
이소부탄 비자극성(rabbit)  
수소처리된 중질 나프타 눈에 약간의 자극을 줄 수 있음  
수소처리된 중질 파라핀 정제유 자극성(rabbit)

호흡기과민성

수소처리된 중질 파라핀 정제유 비과민성

피부과민성

수소처리된 중질 파라핀 정제유 비과민성(Guinea Pig)

발암성

산업안전보건법 해당없음  
고용노동부고시 해당없음  
IARC 해당없음  
OSHA 해당없음  
ACGIH 해당없음  
NTP 해당없음  
EU CLP 해당없음

부탄 1A  
이소부탄 1A  
수소처리된 중질 나프타 1B

생식세포변이원성

자료없음

생식독성

자료없음

특정 표적장기 독성 (1회 노출)

부탄 고농도에서 마취작용 및 중추신경계 억제가 보고됨.  
수소처리된 중질 나프타 중추신경계에 영향을 미침.  
고농도 증기 흡입은 의식상실을 일으킬 수 있음.

수소처리된 중질 파라핀 정제유 자료없음

특정 표적장기 독성 (반복 노출)

부탄 자료없음  
수소처리된 중질 나프타 해당없음  
수소처리된 중질 파라핀 정제유 자료없음

프로페인	자료없음(EU Directive 67/548/EEC). Central nervous system:신경계 영향(TOMES)
흡인유해성 부탄	자료없음
수소처리된 중질 나프타	액체를 삼켰을 경우 폐로의 흡인이 일어나 화학적 폐렴을 일으킬 수 있음
수소처리된 중질 파라핀 정제유	자료없음

## 12. 환경에 미치는 영향

### 가. 생태독성

#### 어류

수소처리된 중질 파라핀 정제유	LC50 > 5000 mg/l 96 hr <i>Oncorhynchus mykiss</i>
프로페인	LC50 > 100 mg/l 96 hr 기타 ((시험종 : Fish TLm))

#### 갑각류

수소처리된 중질 파라핀 정제유	EC50 > 1000 mg/l 48 hr <i>Daphnia magna</i>
프로페인	LC50 52.157 mg/l 48 hr

#### 조류

수소처리된 중질 파라핀 정제유	EC50 > 1000 mg/l 96 hr <i>Scenedesmus subspicatus</i>
프로페인	LC50 32.252 mg/l 96 hr

### 나. 잔류성 및 분해성

자료없음

### 다. 생물농축성

자료없음

### 라. 토양이동성

자료없음

### 마. 기타 유해영향

자료없음

## 13. 폐기시 주의사항

### 가. 폐기방법

폐기물 관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하십시오.

### 나. 폐기시 주의 사항

관련 법규에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오.

## 14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔 번호	1950
나. 유엔 적정 선적명	에어로졸
다. 운송에서의 위험성 등급	2
라. 용기 등급	자료없음
마. 해양오염물질	자료없음
라. 사용자가 운송 또는 운송 수단에	관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책
	자료없음

## 15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제	
부탄	노출기준설정물질
나. 화학물질 관리법에 의한 규제	해당없음
다. 위험물 안전 관리법에 의한 규제	해당없음
라. 폐기물 관리법에 의한 규제	해당없음
마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제	해당없음

## 16. 기타 참고사항

### 가. 자료의 출처 : 산업안전보건법

화학물질의 분류표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준 (노동부고시 제 2016-19호)

원료업체 물질안전보건자료

한국산업안전공단 물질안전보건자료

화학물질 정보시스템 자료

나. 최초작성일

2018년 01월 08일

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자

개정 횟수

최종개정일자

라. 기타

\* 상기의 MSDS는 산업안전보건법 제 41조에 의거 (주)휴먼텍에 의해 작성된 것으로  
상업적 목적으로 재판매할수 없습니다. 본 MSDS는 제품 사용시 안정을 목적으로 필요한 사항을  
기술한 것으로 상기의 DATA가 정보의 정확성 및 안정성에 대한 보증을 의미하는 것은 아닙니다.  
또한 상기의 정보는 추후 새로운 지식과 TEST에 의거 변경될 수 있습니다.