KLUEBERGREASE NH1 11-202 KR SPRAY

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름
MSDS 번호: AA00457-0000000199
최초 작성일자: 2017-08-29　개정일자: 2022-08-21　버전: 3.0

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명

제품명 : KLUEBERGREASE NH1 11-202 KR SPRAY

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

사용 용도

21.04 - 기타 윤활용 제품

O 제품의 권고 용도

윤활유, 그리스 및 이형제.

O 제품의 사용상의 제한

전문 사용자에게만 제한됨.

다. 공급자 정보

O 회사명 : (주)크리버코리아
O 주소 : 경상북도 포항시 남구 대송면 철강산단로 66 번길 90
O 전화 : +82-54-278-5151

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

에어로졸, 구분 1	H222;H229
인화성 액체, 구분 2	H225

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

O 그림문자 (GHS KR)

O 신호어 (GHS KR)

위험.

O 유해·위험 문구 (GHS KR)

H222 - 극인화성 에어로졸.
H225 - 고인화성 액체 및 증기.
H229 - 압력용기: 가열하면 터질 수 있음.

O 예방 조치 문구 (GHS KR)

예방:

P210 - 열, 고온의 표면, 스파크, 화염 및 그 밖의 점화원으로부터 멀리하시오. 금연.

P211 - 화염 또는 그 밖의 점화원에 분사하지 마시오.

P233 - 용기를 단단히 밀폐하시오.

P240 - 용기와 수용설비를 접지하시오.

P241 - 방폭형 전기/환기/조명.설비를 사용하시오.

P242 - 스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하시오.

P243 - 정전기 방지 조치를 취하시오.

P251 - 사용 후에도 구멍을 뚫거나 태우지 마시오.

P280 - 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구 를(을) 착용하시오.

대응:

P303+P361+P353 - 피부(또는 머리카락)에 묻으면: 오염된 모든 의류를 즉시 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오.

P370+P378 - 화재 시: 불을 끄기 위해 소화제를 사용하시오.

저장:

P403+P235 - 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오. 저온으로 유지하시오.

P410+P412 - 직사광선을 피하시오. 50℃ 이상의 온도에 노출시키지 마시오.

폐기:

P501 - 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기 을(를) 폐기하시오.

다. 유해성•위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성•위험성

해당없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

제품 형태 : 혼합물

화학물질명	관용명 및 이명	제품 식별 번호	함유량 (%)
White mineral oil (petroleum)	경 미네랄 오일 / 라이트 미네랄 오일	CAS 번호: 8042-47-5 기존화학물질 번호: KE-35412	35 – 40

화학물질명	관용명 및 이명	제품 식별 번호	함유량 (%)
Naphtha (petroleum), light alkylate	Naphtha (petroleum), light alkylate / Naphtha (petroleum), light alkylate - low boiling point modified naphtha / Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes / Ligroine (petroleum), light alkylate / Naphtha(petroleum), light alkylate / Naphtha, petroleum, light alkylate (A complex combination of hydrocarbons produced by distillation of the reaction products of isobutane with monoolefinic hydrocarbons usually ranging in carbon numbers from C3-5. It consists of predominantly branched chain saturated hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C7-10 and boiling in the range of approximately 90-160°C.) / Naphtha (petroleum), light alkylate; Low boiling point modified naphtha [A complex combination of hydrocarbons produced by distillation of the reaction products of isobutane with monoolefinic hydrocarbons usually ranging in carbon numbers from C3 through C5. It consists of predominantly branched chain saturated hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C7 through C10 and boiling in the range of approximately 90°C to 160°C (194°F to 320°F).] / Alkylated naphtha	CAS 번호: 64741-66-8 기존화학물질 번호: KE-25627	5 – 10

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

주의사항에 따라 물로 눈을 헹구시오.

나. 피부에 접촉했을 때

피부를 물로 씻으시오/샤워하시오.

오염된 모든 의류을 즉시 벗으시오.

다. 흡입했을 때

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.

라. 먹었을 때

불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

마. 기타 의사의 주의사항

증상에 따라 치료하시오.

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한 소화제	:	물 분무. 건조 분말. 포말. 이산화탄소.
부적절한 소화제	:	자료없음

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

화재 위험	:	고인화성 액체 및 증기. 극인화성 에어로졸.
폭발 위험	:	압력 용기: 가열하면 터질 수 있음.

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

화재 진압 중 보호	:	적절한 보호 장비 없이 조치를 취하려고 하지 마시오. 자급식 호흡보호구. 전신 보호복.

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

유출지역을 환기시키시오.

화염, 스파크에 노출 금지. 금연.

적절한 보호 장비 없이 조치를 취하려고 하지 마시오.

보다 자세한 정보는 섹션 8: "노출방지 및 개인보호구"를 참조하시오.

물질 또는 고체 잔류물은 공인된 시설에서 폐기하십시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오.

다. 정화 또는 제거 방법

제품이 하수구 또는 상하수도로 들어갈 경우 당국에 통보.

제품을 기술적으로 회수하시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

안전취급요령 : 작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하시오.
열·고온의 표면·스파크·화염·기타 점화원으로부터 멀리하시오 - 금연.
용기와 수용설비를 접합시키거나 접지하시오.
스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하시오.
정전기 방지 조치를 취하시오.
용기 내 인화성 증기가 축적될 수 있음.
폭발 방지 장비를 사용하시오.
개인 보호구를 착용하시오.
화염 또는 그 밖의 점화원에 분사하지 마시오.
사용 후에도 구멍을 뚫거나 태우지 마시오.

위생 조치 : 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
제품 취급 후 반드시 손을 씻으시오.

나. 안전한 저장 방법

기술적 조치 : 용기와 수용설비를 접합시키거나 접지하시오.

보관 조건 : 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오.
저온으로 유지하시오.
용기를 단단히 밀폐하시오.
직사광선을 피하시오.
50℃ 이상의 온도에 노출시키지 마시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

KLUEBERGREASE NH1 11-202 KR SPRAY	
자료 없음	
White mineral oil (petroleum) (8042-47-5)	
미국 - ACGIH - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
ACGIH OEL TWA	5 mg/m³ (Inhalable fraction)

Naphtha (petroleum), light alkylate (64741-66-8)	
미국 - ACGIH - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
ACGIH OEL TWA	5 mg/m³ (Inhalable fraction)

나. 적절한 공학적 관리

적절한 공학적 관리 : 작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하시오.

환경 노출 관리 : 환경으로 배출하지 마시오.

다. 개인보호구

호흡기 보호:
환기가 불충분할 경우, 적절한 호흡 장비를 착용하시오

눈 보호:
보안경

손 보호:
보호 장갑

신체 보호:
적절한 보호복을 착용하시오

신체 보호 장비 기호:

9. 물리화학적 특성

가. 외관 : 에어로졸.

물리적 상태 : 액체

색상 : 아이보리.

나. 냄새 : 제품 특유의 냄새.

다. 냄새 역치 : 자료없음

라. pH : 자료없음

마. 녹는점/어는점 : 해당없음 / 자료없음

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 자료없음

사. 인화점	:	자료없음
아. 증발 속도	:	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	:	극인화성 에어로졸.
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	:	자료없음
카. 증기압	:	자료없음
타. 용해도	:	불용성.
파. 증기밀도	:	자료없음
하. 비중	:	약 0.9 @ 20℃
거. n 옥탄올/물 분배계수	:	자료없음
너. 자연발화 온도	:	자료없음
더. 분해 온도	:	자료없음
러. 점도(동점도)	:	자료없음
점도(역학점도)	:	자료없음
머. 분자량	:	자료없음

기타

폭발성	:	압력 용기: 가열하면 터질 수 있음.

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

고인화성 액체 및 증기.

극인화성 에어로졸.

압력 용기: 가열하면 터질 수 있음.

정상적인 조건에서는 안정적.

정상 사용 조건에서 알려진 위험 반응 없음.

나. 피해야 할 조건

뜨거운 표면과 접촉을 피하시오.

열.

화염, 스파크, 점화원을 일체 제거하십시오.

다. 피해야 할 물질

자료없음

라. 분해시 생성되는 유해물질

정상적인 보관 및 사용 조건에서는 유해 분해물이 발생하지 않습니다.

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

경구	: 분류되지 않음
피부 및 눈 접촉	: 분류되지 않음
흡입	: 분류되지 않음

나. 건강 유해성

급성 독성 (경구):

분류되지 않음

급성 독성 (경피):

분류되지 않음

급성 독성 (흡입):

분류되지 않음

White mineral oil (petroleum) (8042-47-5)	
LD50 경피 토끼	> 2000 mg/kg bodyweight Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LC50 흡입 - 랫드	> 5 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Naphtha (petroleum), light alkylate (64741-66-8)	
LD50 경구 랫드	> 5000 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 경피 토끼	> 2000 mg/kg Source: IUCLID
LC50 흡입 - 랫드	> 6.31 mg/l/4h
LC50 흡입 - 랫드(분진/미스트)	> 5.04 mg/l Source: IUCLID

피부 부식성 또는 자극성:

분류되지 않음

심한 눈 손상 또는 자극성:

분류되지 않음

호흡기 과민성:

분류되지 않음

피부 과민성:

분류되지 않음

발암성:

분류되지 않음

생식세포 변이원성:

분류되지 않음

생식독성:

분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (1 회 노출):

분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (반복 노출):

분류되지 않음

White mineral oil (petroleum) (8042-47-5)	
NOAEL (경구, 랫드, 90 일)	≥ 1200 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

흡인 유해성:

분류되지 않음

White mineral oil (petroleum) (8042-47-5)	
Animal studies and expert judgment for classification	거짓(False)

Naphtha (petroleum), light alkylate (64741-66-8)	
Animal studies and expert judgment for classification	거짓(False)

White mineral oil (petroleum) (8042-47-5)	
점도(동점도) (계산 값) (40 °C)	> 3 mm²/s (40 °C, ISO 3104: Determination of kinematic viscosity and calculation of dynamic viscosity)
밀도	810 – 894 kg/m³ Type: 'density' Temp.: 15 °C
점도(동점도)	> 3 mm²/s (40 °C, ISO 3104: Determination of kinematic viscosity and calculation of dynamic viscosity)
점도(역학점도)	No data available in the literature
Animal studies and expert judgment for classification	거짓(False)

Naphtha (petroleum), light alkylate (64741-66-8)	
점도(동점도) (계산 값) (40 °C)	< 1 mm²/s Temp.: 'other:' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm²/s)'
밀도	0.68 – 0.701 g/cm³ (at 15 °C)
점도(동점도)	< 1 mm²/s Temp.: 'other:' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm²/s)'
점도(역학점도)	0.4 – 0.9 mPa.s (40 °C, ASTM D445: Capillary viscometer)
Animal studies and expert judgment for classification	거짓(False)

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

생태학 - 일반 : 이 제품은 수생 생물에 위험한 것으로 간주되지 않으며 환경에 장기적 악영향을 유발하는 것로 간주되지도 않음.

수중 환경에 유해, 단기 (급성) : 분류되지 않음

수중 환경에 유해, 장기 (만성) : 분류되지 않음

White mineral oil (petroleum) (8042-47-5)	
LC50 - 어류 [1]	> 10000 mg/l Source: IUCLID
BCF - 기타 수생 생물 [1]	1216 l/kg (BCFBAF v3.01, Estimated value, Fresh weight)
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	5.18 Source: Quantitative Structure Activity Relation
유기 탄소 정규화 흡착 계수 (Log Koc)	2.64 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)

나. 잔류성 및 분해성

자료없음

다. 생물 농축성

White mineral oil (petroleum) (8042-47-5)	
BCF - 기타 수생 생물 [1]	1216 l/kg (BCFBAF v3.01, Estimated value, Fresh weight)
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	5.18 Source: Quantitative Structure Activity Relation
유기 탄소 정규화 흡착 계수 (Log Koc)	2.64 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
생물 농축성	Potential for bioaccumulation (500 ≤ BCF ≤ 5000).

라. 토양 이동성

White mineral oil (petroleum) (8042-47-5)	
표면 장력	No data available in the literature
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	5.18 Source: Quantitative Structure Activity Relation
유기 탄소 정규화 흡착 계수 (Log Koc)	2.64 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
생태학 - 토양	Low potential for adsorption in soil.

마. 기타 유해 영향

오존층 파괴물질 : 분류되지 않음

기타 유해 영향 : 자료 없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

공인된 수거업체 표시 기호에 따라 내용물/용기를 폐기하시오.

나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

용기 내 인화성 증기가 축적될 수 있음.

14. 운송에 필요한 정보

UN RTDG	ADR	IMDG	IATA
가. 유엔 번호(UN No.)			
운송 규정에서 비위험물			
나. 유엔 적정 선적명			
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음

UN RTDG	ADR	IMDG	IATA
다. 운송에서의 위험성 등급			
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
라. 용기등급			
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
마. 해양오염물질			
환경에 위험: 비해당	환경에 위험: 비해당	환경에 위험: 비해당 해양오염물질: 비해당	환경에 위험: 비해당
가용 추가 정보 없음			

바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책

자료없음

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

제조금지물질	해당없음	
허가대상물질	해당없음	
노출기준설정물질	해당없음	
허용기준설정물질	해당없음	
작업환경측정대상물질	해당없음	
특수건강진단대상물질	해당없음	
관리대상유해화학물질	해당없음	
공정안전보고서 제출대상물질	해당 됨	KLUEBERGREASE NH1 11-202 KR SPRAY (인화성 액체) (제조・취급: 5,000kg (저장: 200,000kg)) 64741-66-8: Naphtha (petroleum), light alkylate

나. 화학물질관리법에 의한 규제

유독물질	해당없음
금지물질	해당없음
제한물질	해당없음
사고대비물질	해당없음

다. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률에 의한 규제

한국 기존 화학 물질 목록(KECI)	해당 됨	8042-47-5: White mineral oil (petroleum) (기존화학물질 번호 : KE-35412) 64741-66-8: Naphtha (petroleum), light alkylate (기존화학물질 번호 : KE-25627)
등록대상 기존화학물질	해당없음	
중점관리물질 (한국)	해당없음	
CMR 물질 (한국)	해당없음	

라. 위험물안전관리법에 의한 규제

위험물 안전 관리법	해당없음

마. 폐기물관리법에 의한 규제

지정폐기물에 함유된 유해물질	해당없음
폐기물의 종류	지정폐기물

바. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내

잔류성 유기오염물질 관리법	해당없음
오존층 보호를 위한 특정물질	해당없음

국제

EU 규제정보

EU 후보 목록 (SVHC)	REACH 후보 물질 미함유
EU authorization 목록 (REACH Annex XIV)	REACH 부록 XIV 에 등재된 물질 미함유
EU restriction 목록 (REACH Annex XVII)	해당 됨

미국 규제정보

CERCLA 103 규정	해당없음
EPCRA 302 규정	해당없음
EPCRA 304 규정	해당없음
EPCRA 313 규정	해당없음

국제 협약

자료없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처:	ECHA(유럽화학물질청),본 MSDS 는 KOSHA, NITE, ESIS, NLM, SIDS, IPCS, NCIS 등을 근거로 작성하였음.
나. 최초 작성일자:	2017-08-29
다. 개정 횟수 및 최종 개정일자:	3.0, 2022-08-21
라. 기타:	자료없음

본 정보는 현재 저희가 보유하고 있는 지식을 토대로 한 것이며 보건, 안전 및 환경 요건에 대해서만 제품을 설명하고자 하는 것입니다. 그러므로 제품의 특수한 속성을 보장하는 것으로 해석되어서는 안 됩니다.