

물질안전보건자료

(Material Safety Data Sheet)

제품명

CHEMAX SHG 1000(N)

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	CHEMAX SHG 1000(N)
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	일반 산업용 반고상 윤활제(그리스)
제품의 사용상의 제한	취급주의 및 MSDS 참조
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	(주)감로파인케미칼
주소	경북 군위군 효령면 중리길 20-23
긴급전화번호	054-383-4554

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류	급성 독성(흡입: 분진/미스트) : 구분4 피부 부식성/피부 자극성 : 구분2 심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분2
---------------	--

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자



신호어

경고

유해·위험문구

H315 피부에 자극을 일으킴

H319 눈에 심한 자극을 일으킴

H332 흡입하면 유해함

예방조치문구

예방

P261 (분진·흙·가스·미스트·증기)의 흡입을 피하십시오.

P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으십시오.

P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.

P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오.

대응

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 (...) 처치를 하십시오.

P332+P313 피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

P337+P313 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

P362 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오.

저장

P405 밀봉하여 저장하십시오.

폐기

P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.

보건	1
화재	1
반응성	0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	이명(관용명)	CAS 번호	함유량(%)
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	Hydrotreated (mild) heavy paraffinic distillate Hydrotreated (severe) heavy paraffinic distillate	64742-54-7	75 - 85
추출물, 석유, 잔류 기름 용제(EXTRACTS, PETROLEUM, RESIDUAL OIL SOLVENT)	추출물 (석유), 잔류 기름 용제(EXTRACTS (PETROLEUM), RESIDUAL OIL SOLVENT);	64742-10-5	15 - 18
하이드록시스테아린산 리튬	12-하이드록시옥타데카노산, 리튬염 (12-HYDROXYOCTADECANOIC ACID, MONOLITHIUM)	7620-77-1	5.5 - 9.0
첨가제	영업비밀		2.0 - 4.0

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
나. 피부에 접촉했을 때	피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하십시오. 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오. 뜨거운 물질인 경우, 열을 없애기 위해 영향을 받은 부위를 다량의 차가운 물에 담그거나 씻어내시오 긴급 의료조치를 받으시오 오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오 경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하십시오
다. 흡입했을 때	과량의 먼지 또는 흡에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거하고 기침이나 다른 증상이 있을 경우 의료 조치를 취하십시오.
라. 먹었을 때	긴급 의료조치를 받으시오 물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하십시오
마. 기타 의사의 주의사항	의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제	적절한(부적절한) 소화제	이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것 질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것
나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성	화학물질로부터 생기는 특정 유해성	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음 가열시 용기가 폭발할 수 있음 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흙을 발생할 수 있음
다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치		구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오. 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오 용융되어 운송될 수도 있으니 주의하십시오 소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오 탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하십시오

- 탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오
- 탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오
- 탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오
- 탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두시오

6. 누출사고시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구
 - 옆질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르시오.
 - 모든 정화원을 제거하시오
 - 위험하지 않다면 누출을 멈추시오
 - 적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오
 - 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막으시오
 - 피해야할 물질 및 조건에 유의하시오
 - (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오.
- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항
 - 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오
- 다. 정화 또는 제거 방법
 - 불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 덮지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오.
 - 공기성 먼지를 제거하고 물로 습윤화하여 흠여지는 것을 막으시오.
 - 액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.

7. 취급 및 저장방법

- 가. 안전취급요령
 - (분진·흙·가스·미스트·증기)의 흡입을 피하시오.
 - 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
 - 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오.
 - 용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오.
 - 장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으시오.
 - 피해야할 물질 및 조건에 유의하시오
 - 공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하시오
- 나. 안전한 저장방법
 - 빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

- 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내규정	자료없음
ACGIH 규정	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	자료없음
추출물, 석유, 잔류 기름 용제 (EXTRACTS, PETROLEUM, RESIDUAL OIL SOLVENT)	TWA 5 mg/m ³ STEL 10 mg/m ³
하이드록시스테아린산 리튬	자료없음
생물학적 노출기준	자료없음
- 나. 적절한 공학적 관리
 - 운전시 먼지, 흙 또는 미스트를 발생하는 경우, 공기 오염이 노출기준 이하로 유지되도록 한 기하시오
 - 이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하시오.
- 다. 개인보호구
 - 호흡기 보호
 - 노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오

9. 물리화학적 특성

- 가. 외관

성상	반고체상
색상	갈색계통

나. 냄새	석유계 화합물의 냄새
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	해당없음
마. 녹는점/어는점	자료없음, 상온에서 반고체상.
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음. 반고체상
사. 인화점	자료없음. 반고체상
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	해당없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	자료없음
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	0.8 - 0.9
거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	반고체상으로 해당없음
머. 분자량	혼합물로 자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	상온, 상압에서 안정.
나. 유해 반응의 가능성	중합되지 않음.
다. 피해야 할 조건	쉽게 연소되지 않음. 열, 스파크, 화염 등 정화원과 접촉을 피할 것.
라. 피해야 할 물질	가연성 물질, 환원성 물질
마. 분해시 생성되는 유해물질	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음
바. 반응시 유해물질 발생 가능성	자료없음.

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	자료없음
나. 건강 유해성 정보	
급성독성	
경구	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	LD50 > 15000 mg/kg Rat
경피	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	LD50 > 5000 mg/kg Rabbit
흡입	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	미스트 LC50 2.18 mg/l 4 hr Rat
피부부식성 또는 자극성	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	약한 자극성(rabbit)
추출물, 석유, 잔류 기름 용제 (EXTRACTS, PETROLEUM, RESIDUAL OIL SOLVENT)	Probability of MOD/SEV = 1.000
하이드록시스테아린산 리튬	피부에 자극을 일으킴
심한 눈손상 또는 자극성	
수소처리된 중질 파라핀 정제유	자극성(rabbit)

(석유)(DISTILLATES (PETROLEUM),
HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)
추출물, 석유, 잔류 기름 용제 Prob. of SEV Ocular Irritancy = 1.000(TOPKAT:Ocular Irritancy SEV vs MOD), Prob. of
(EXTRACTS, PETROLEUM, RESIDUAL OIL MLD Ocular Irritancy = 0.870(TOPKAT:Ocular Irritancy MLD vs NON)
SOLVENT)

하이드록시스테아린산 리튬 눈에 자극을 일으킴

호흡기과민성 자료없음

피부과민성

수소처리된 중질 파라핀 정제유 비과민성(Guinea Pig)

(석유)(DISTILLATES (PETROLEUM),
HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)

발암성 자료없음

산업안전보건법 자료없음

고용노동부고시 자료없음

IARC 자료없음

OSHA 자료없음

ACGIH 자료없음

NTP 자료없음

EU CLP

수소처리된 중질 파라핀 정제유 Carc. 1B (IP346 방법에 의해 측정된 DMSO extract가 3% 미만인 경우는 제외)

(석유)(DISTILLATES (PETROLEUM),
HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)

생식세포변이원성

추출물, 석유, 잔류 기름 용제 Computed Probability of Mutagenicity = 1.000

(EXTRACTS, PETROLEUM, RESIDUAL OIL
SOLVENT)

생식독성, 흡인유해성 자료없음

특정 표적장기 독성 (1회 노출)

하이드록시스테아린산 리튬 흡입시 졸음, 현기증, 떨림, 조정기능 손실, 시력불선명을 일으킴

특정 표적장기 독성 (반복 노출)

하이드록시스테아린산 리튬 장기간 노출시 피부장애, 탈모, 빛에 대한 민감반응, 저 체온 또는 발열, 혈압변화, 구토, 설사, 위통, 식용부진, 불규칙 심장박동, 두통, 졸음, 험기증, 지남력 상실, 발성장애, 정서 장애, 떨림, 조정기능 손실, 시력불선명, 시각장애, 호르몬계 이상, 폐이상, 혈액 장애, 뼈이상, 심장 이상, 신장 이상, 신경 이상 등을 일으킬 수 있음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

어류 자료없음

갑각류 자료없음

조류 자료없음

나. 잔류성 및 분해성

잔류성 자료없음

분해성 자료없음

다. 생물농축성

농축성 생물학적 축적 가능성이 있는 성분을 함유함

생분해성

수소처리된 중질 파라핀 정제유 6 (%) 28 day (호기성, 가정 하수, 쉽게 분해되지 않음)

(석유)(DISTILLATES (PETROLEUM),
HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)

추출물, 석유, 잔류 기름 용제 (Cut-off value=-0.2184 : 난분해성임(BIOWIN 5))

(EXTRACTS, PETROLEUM, RESIDUAL OIL
SOLVENT)

라. 토양이동성 자료없음

마. 기타 유해 영향 자료없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

- 한국산업안전공단
- KOSHANET (안전보건정보서비스)
- 산업안전보건법
- Globally Harmonized System of classification and labeling of chemicals(GHS), First revised edition, United Nations
- ENIECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)
- ACGIH (American Conference of Governmental Safety and Health)
- IUCLID Dataset

나. 최초작성일 1999-03-02

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 10 회
최종 개정일자 2017-08-18

라. 기타

○ 작성된 물질안전보건자료(MSDS)는 한국산업안전보건공단에서 제공한 MSDS를 참고하여 편집, 일부 수정한 자료입니다.