# [물질안전보건자료-MSDS]

## (Material safety data sheet)

## 1) 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : KSU-PIPEMACHINE OIL

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

·용도 : 금속가공 작업시 소재와 공구 또는 금형 사이의 냉각 및 윤활

·사용상의 제한 : 금속가공유

다. 제조자정보 : 신아정유(舊극동상사)

주소: 경기도 포천시 내촌면 내리 552-5

전화 : 031) 531-3464 팩스 : 031) 531-3465

라. 작성부서: 제품관리부

## 2) 위험성·유해성

가.위험성 유해성 분류

피부 부식성/ 피부 자극성 : 구분 2(피부 자극성)

심한 눈 손상성/ 눈 자극성 : 구분 2(눈 자극성)

수생환경 유해성 : 만성 4

나.예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

- 그림문자 - 신호어: 위험, 경고

-위험문구

H 413 장기적 영향에 의해 수생 생물에게 유해의 우려가 있음

H315 피부에 자극을 일으킴
H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
H319 눈에 심한 자극을 일으킴
H335 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음

- 예방조치 문구

예방 :

P261 (분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오.

P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오.
P272 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.
P273 환경으로 배출하지 마시오.
P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하시오

대응 :

P302+P352 피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻으시오.
P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.
P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
P312 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
P321 (…) 처치를 하시오.

P332+P313 피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
P333+P313 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
P337+P313 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
P362 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하시오.
P363 다시 사용전 오염된 의복은 세척하시오.
P391 누출물을 모으시오.

저장 :

P403+P233 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하시오.
P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.

폐기 :
(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오

## 3) 구성성분의 명칭 및 함유량

| 화학 물질 명 | 이명 | CAS번호 | 함유량(%) |
|---|---|---|---|
| Petroleum mineral oil | 광물유 | 64742-55-8 | 80 - 85% |
| Fatty acid | 천연지방산 | 영업비밀 | 5 - 10% |
| Sulfurized fatty oil | - | 영업비밀 | 5 - 10% |

## 4) 응급조치 요령

| | |
|---|---|
| 눈에 들어갔을 때 | 흐르는 물 또는 생리식염수로 충분히 씻어줌(약15분) |
| 피부에 접촉했을 때 | 물과 비누로 즉시 제거한다. |
| 흡입 했을 때 | 신선한 공기를 마시게 한다. |
| 먹었을 때 | 토하게 한 후 의사조치를 따른다. |
| 의사의 주의사항 | 특정 해독제 없음. 증상에 따라 치료할 것. |

## 5) 폭발/화재 시 대처방법

| | |
|---|---|
| 인 화 점 | 130℃ 이상 |
| 자 연 발 화 점 | 자료 없음. |
| 최 저 인 화 한 계 치 | 자료 없음. |
| 최 고 인 화 한 계 치 | 자료 없음. |
| 소화방법에 의한 분류 및 규제 내용 | 자료 없음. |
| 소 화 제 | 분말소화제, 포말소화제, 모래 |
| 소 화 방 법 및 장 비 | 통상적인 절차에 따라 소화<br>분말과 포말 혼합 사용 분사할것<br>소방수 는 고무장갑, 장화, 작업복 및 자급식 호흡용 보호구를 착용할 것. |
| 연 소 시 발 생 유 해 물 질 | CO, CO2등의 탄소산화물 |
| 사 용 해서는 안 되는 물 질 | 자료 없음. |

,

## 6) 누출 사고 시 대처방법

| | |
|---|---|
| 인체를 보호하기 위해 필요한 사항 | -누출을 차단할 것.<br>-사용 중 인 공간을 환기할 것.<br>-제품에 젓은 작업복은 벗은 후 접촉된 피부 부위는 비누와 물로 씻을 것. |
| 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 | -유출량이 많을 경우 확산을 막기 위해 제방을 설치할 것.<br>-수원을 오염시키지 말 것. |
| 정화 또는 제거 방법 | -토양, 모래 및 흡착제를 섞어서 용기에 넣어 폐기쓰레기장내에 담아둘 것.<br>-깨끗이 담아낸 다음 흡착포를 이용하여 깨끗이 제거한다. |

## 7) 취급 및 저장방법

| | |
|---|---|
| 안 전 취 급 요 령 | 환기가 잘되는 곳에서 취급. |
| 보 관 방 법 | 밀폐된 용기에 보관.<br>신선하고 통풍이 잘되는 곳에 보관할 것.<br>0 - 40℃에서 보관. |

## 8) 노출방지 및 개인 보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

1) 하이드로처리된 경 파라핀 증류액

○ 산업안전보건법 : 자료없음

○ ACGIH 규정 : 자료없음

○ OSHA 규정 : 자료없음

○ 생물학적 노출기준 : 자료없음

나. 적절한 공학적 관리

국소배기, 공정밀폐 환기장치를 설치하시오

해당노출기준에 적합한지 확인하시오.

다. 개인보호구

○ 호흡기 보호

한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡기보호구를 착용하시오

○ 눈보호

비산물 또는 유해한 액체로부터 보호되는 보안경을 착용할 것

작업장 가까운 곳에 세안설비와 비상세척설비(샤워식)을 설치할 것

○ 손보호

직접적인 화학물질의 손 접촉을 피할 수 있는 내화학성 보호장갑을 착용할 것

○ 신체 보호

적합한 내하학성 보호의를 착용하시오.

## 9) 물리/화학적 특징

| 외 관 | 암갈색 투명 | 냄 새 | 연한 Sulfur 취 |
|---|---|---|---|
| 비중(15/4℃) | 0.865 | 동점도(cst,40℃) | 15.3 |
| 동판부식(100℃/2hr) | 4 | 인화점(COC, ℃) | 156 |
| | | | |
| | | | |

## 10) 안전성 및 반응성

가. 화학적 안정성

상온 상압에서 안정함

나. 유해 반응의 가능성

중합되지 않음

다. 피해야 할 조건

산화제와 접촉을 피할 것

열, 화염, 스파크 및 기타 점화원을 피할 것

위험한 가스가 밀폐공간에 축척될 수 있음

가연성 물질과 접촉하면 발화되거나 폭발할 수도 있음

라. 피해야 할 물질

산화제

마. 분해시 생성되는 유해물질

탄소 산화물, 기타 열분해 생성물

## 11) 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

○ 호흡기를 통한 흡입 : 흡입 위험을 일으킬 수 있음.

○ 입을 통한 섭취 : 설사

○ 피부 접촉 : 자극, 피부장애

○ 눈 접촉 : 자극

나. 단기 및 장기 노출에 의한 지연, 급성 영향 및 만성 영향

○ 급성 독성

1) 하이드로처리된 경 파라핀 증류액

- 경구 : LD 50 (쥐) >5000mg/KG
- 경피 : LD 50(토끼) >2000mg/KG
- 흡입 : LC 50 (쥐) = 2.18mg/L(4hr)

○ 피부 부식성 또는 자극성 : 약한자극

○ 신한 눈 손상 또는 자극성 : 약간의 자극을 줄 수 있음.

○ 호흡기 과민성 : 해당없음

○ 피부 과민성 : 해당없음

○ 발암성 : 해당없음

○ 생식세포 변이원성 : 해당없음

○ 생식독성 : 해당없음

○ 특정표적장기독성(1회노출) : 해당없음

○ 특정표적장기독성(반복노축) : 해당없음
○ 흡인유해성 : 해당없음
다. 독성의 수치적 척도(급성 독성 추정치 등)
자료없음

## 12) 환경에 미치는 영향

가. 수생 육생 생태 독성
자료없음
호수나 하천 등에 유출시 수생생물에 영향을 줄 수 있음.
나. 잔류성 및 분해성
자료없음
다. 생물 농축성
1) 하이드로처리된 경 파라핀 증류액
○ 생분해성 : 6% (28일, 호기성, 가정 하수, 쉽게 분해되지 않음.)
○ 농축성 : 자료없음
라. 토양 이동성
자료없음
마. 기타 유해 영향
자료없음

## 13) 폐기 시 주의사항

가. 폐기방법
폐기물관리법 제 25조에 의거, 제26조 제3항의 규정에 따라 폐기물처리업의 허가를 받은 자, 제44조 2의 규정에 의하여 다른 사람의 폐기물을 재활용하는자, 제4조 또는 제5조의 규정에 의한 폐기물처리시설을 설치, 운영하는자 또는 해양오염방지법 제18조의 규정에 의하여 폐기물해양배출업의 등록을 한 자에게 위탁하여 처리
나. 폐기시 주의사항
작업시에는 보호구를 착용할 것
하천, 호수, 토양 등에 유출이 없을 것
빈용기도 상기 폐기방법에 따라 처리할 것

## 14) 운송에 필요한 정보

가. 유엔 번호 : 해당없음
나. 유엔 적정 선적명 : 해당없음
다. 운송에서의 위험성 등급 : 해당없음
라. 용기 등급 : 해당없음
마. 해양오염물질 : 해당없음
바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책
○ 화재시 비상조치의 종류 : 해당없음
○ 유출시 비상조치의 종류 : 해당없음

## 15) 법적 규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

산업안전보건법 제41조[물질안전보건자료의 작성, 비치 등]에 의한 MSDS 작성대상 물질임.

나. 유해화학물질관리법에 의한 규제

자료없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

위험물 제4류 제4석유류

라. 폐기물관리법에 의한 규제

폐기물관리법 제2조 제4호에 따라 지정폐기물로 분류

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

○ 잔류성 유기화학물질 관리법 : 자료없음

○ EU 분류정보

- 확정 분류 결과 : 해당없음
- 위험 문구 : 해당없음
- 예방조치 문구 : 해당없음

○ 미국 관리 정보

- OSHA 규정 (29CFR1910.119) : 규제대상 아님
- CERCLA 103규정 (40CFR302.4) : 규제대상 아님
- EPCRA 302 규정 (40CFR355.30) : 자료없음
- EPCRA 304 규정 (40CFR355.40) : 자료없음
- EPCRA 313 규정 (40CFR372.65) : 자료없음

## 16) 기타참고 사항

- 자료의 출처 :화학물질 정보 시스템, 국립환경과학원(http://ncis.nier.go.kr)
  위험물정보관리시스템, 소방방재청(http://hazmat.nema.go.kr)
- 최초작성일: 2010-01-17
- 개정횟수 및 최종 개정일자
  개정횟수 3 회
- 최종 개정일자 2013-07-01