

정리 번호	0801	제품명	Molypaste 300 Spray
작성 개정일	2019/1/25	회사명	스미코윤활제주식회사

안전보건자료(SDS)

1 화학제품과 회사에 관한 정보

제품명 : Molypaste 300 Spray
 회사명 : 스미코윤활제주식회사
 주소 : 신바시 스미토모 빌딩., 11-3, 신바시 5 초메 도쿄도 미나토 구 105-0004, 일본
 담당 부문 : 해외 영업 실
 전화 : +81-3-5401-8515
 FAX : +81-3-5401-0471

2 유해성/위험성

GHS분류

에어로졸 : 구분1
 인화성 액체 : 구분3
 특정 표적 장기 독성 - 1회 노출 : 구분2
 특정 표적 장기 독성 - 1회 노출 : 구분3
 수생환경 급성 유해성 : 구분2

기재 되어 있지 않은 것은 분류대상 외 또는 분류할 수 없는 것임.

GHS라벨 요소

그림문자 또는 심벌
 불꽃
 감탄부호
 건강 유해성



신호어
 위험

위험 유해성 정보

H222 : 극인화성 에어로졸
H229 : 고압 용기 : 가열하면 파열할 수 있음.
H226 : 인화성 액체 및 증기
H371 : 장기에 손상을 일으킬 수 있음.
H335,H336 : 호흡기에 자극을 일으킬 수 있으며, 또는 졸음 및 어지러움을 일으킬 수 있음.
H401 : 수생 생물에 유독함.

주의 사항 :

예방

: 사용 전에 안전 데이터 시트 (SDS)를 참조하십시오.
P102 : 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관.
P210 : 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연
P211 : 화기 또는 다른 점화원에 분사하지 마시오.
P243 : 정전기 방지 조치를 취하십시오.
P251 : 사용 후에도 구멍을 뚫거나 태우지 마시오.
P260 : (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마시오.
P264 : 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
P270 : 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
P271 : 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.
P273 : 환경으로 배출하지 마시오.
P280+P284 : (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오. 환기가 잘 되지 않는 경우 호흡기 보호구를 착용;
 대응

정리 번호	0801	제품명	Molypaste 300 Spray
작성 개정일	2019/1/25	회사명	스미코윤활제주식회사

- P370+P378 : 화재 시 불을 끄기 위해 (...)을(를) 사용하십시오.
 - P301+P331+P310 : 삼켰다면 ; 토하게 하지 마시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
 - P302+P352 : 피부에 묻으면 다량의 물/(...)로 씻으시오.
 - P333+P313 : 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
 - P304+P340 : 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.
 - P314 : 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
 - P305+P351+P313 : 눈에 들어가면 ; 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
 - P308+P313 : 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
 - P362 : 오염된 의복을 벗으시오.
- 저장
- P405 : 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.
- P403+P233+P235 : 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오. 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하십시오.
- P410+P412 : 직사광선을 피하고 50°C 이상의 온도에 노출시키지 마시오.
- 폐기
- P501 : (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물과 용기를 폐기하십시오.

3 구성성분의 명칭 및 함유량
 단일 제품/혼합물의 구분
 혼합물질
 성분 및 함유량(wt%)

물질명	CAS No	함유량(wt%)
Mineral oil	Trade secret	24 ~ 28
Molybdenum disulfide	1317-33-5	8 ~ 12
Graphite	7782-42-5	1 ~ 5
Cyclohexane	110-82-7	3 ~ 7
Propane	74-98-6	10 ~ 14
Butane	106-97-8	40 ~ 44

4 응급조치 요령

- 흡입했을 때
 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.
 불편함을 느끼면 의학적인 조치/조언을 구하십시오.
- 피부에 접촉했을 때
 다량의 비누와 물로 씻으시오.
 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조언/주의를 받으시오.
- 눈에 들어갔을 때
 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- 먹었을 때
 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오. 의료기관(의사)의 도움을 받으시오.
 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

5 폭발/화재 시 대처방법

- 적절한 소화제
 분말, 탄산가스, 거품, 건조한 모래
- 특정 소화 방법
 물을 소화제에 사용해서는 안됨.
 가연성의 물질을 주위로부터 빨리 제거하십시오.
 지정된 소화제를 사용하십시오.
 소화 활동은 바람이 불어오는 방향에서 실시하십시오.
 초기 소화에는 분말, 이산화탄소, 마른 모래 등을 사용하십시오.
 대규모 화재에는 거품소화제를 사용하여 공기를 차단하십시오.
 고온에 방치되는 밀폐용기는 물을 뿌려 냉각하십시오.
- 소화 작업을 하는 사람의 보호

정리 번호	0801	제품명	Molypaste 300 Spray
작성 개정일	2019/1/25	회사명	스미코윤활제주식회사

적절한 보호구(내열성 복장)를 착용하십시오.

6 누출 사고 시 대처방법

인체에 대한 주의 사항

작업시에는 적절한 보호구(장갑, 보호 마스크, 에프론, 고글(Goggles)등을 착용하십시오.

환경에 대한 주의사항

하천 등에 배출되어 환경에의 영향을 유발하지 않도록 주의하십시오.

제거 방법

부근의 착화원, 고온물체 및 부근의 가연성 물질을 빨리 제거하십시오.

착화한 경우에 대비하여 적절한 소화기를 준비한다.

충격, 정전기로 인한 불꽃이 발생하지않는 재질의 용구를 사용하여 회수하십시오.

마른 모래, 흙, 기타 불연성 물질에 흡수시키며, 대량의 경우는 흙으로 에워싸서 유출을 방지하십시오.

용기로부터의 누출이 멈추지 않을 때에는 개방된 위험성이 없는 장소로 운반하여 방출하십시오.

누출물은 밀폐할 수 있는 용기로 회수하고, 안전한 장소로 옮기시오.

부착물, 폐기물 등은 관계 법규에 입각하여 처치하십시오.

바람이 불어오는 방향에서 작업하고, 바람이 지나가는 곳에 있는 사람을 대피 시키시오.

7 취급 및 저장방법

취급

기술적 대책

환기가 잘 되는 장소에서 취급하십시오.

주위의 화기, 스파크, 고온물질의 사용을 금지하십시오.

정전기 대책을 위한 장치 등은 접지하고, 전기 기기류는 방폭형(안전조형)의 것으로 하시오.

취급후에는 손, 얼굴 등을 잘 씻고, 입안을 행구시오.

취급 장소 근처에 긴급시에 세수 및 신체 세척을 할 수 있는 설비를 설치하십시오.

누설, 넘침, 비산하지 않도록 하고, 불필요하게 증기를 발생시키지 않게 하시오.

취급 장소에는 관계자 이외의 출입을 금지하십시오.

휴식 장소에는 손장갑 등의 오염된 보호구를 가지고 들어가는 안되오.

피부, 점막 또는 의류에의 접촉, 눈에 들어가지 않도록 적절한 보호구를 착용하십시오.

밀폐된 장소에서의 작업에는 충분한 국소 배기장치를 설치하고, 적절한 보호구를 착용하여 작업하십시오.

주의 사항

발산한 증기(분진)를 흡입하지 않도록 하시오.

실외에서의 취급은 가능한 바람이 불어오는 방향에서 작업하십시오.

온도가 높아지면 인화성이 있기 때문에 주의하십시오.

화기가 있는 곳에서는 취급하지 마시오.

40℃이상의 장소에서는 취급하지 마시오.

30초이상의 연속사용을 하지 마시오.

직사광선이 닿는 곳이나 화기 열원 근처에 두지 마시오.

식품, 인체를 향하여 사용하지 마시오.

안전 취급 주의사항

용기를 넘어지게 하거나, 충격을 가하고, 또는 끌여 당기는 등 난폭한 취급을 해서는 안되오.

보관

적절한 보관 조건

직사 광선을 피하십시오.

40℃이상의 장소나 직사광선이 닿는 장소에 보관하지 마시오.

화기원으로부터 멀리하십시오.

통기가 잘되는 장소에서 용기를 밀폐하고 냉암소에 보관하십시오.

수분이나 습기가 많은 곳에 보관하게 되면 용기가 부식되어 파열의 우려가 있기 때문에 주의하십시오.

장기간의 보관을 피하십시오.

안전한 용기 포장 재료

특별히 없음.

8 노출방지 및 개인보호구

설비 대책

정리 번호	0801	제품명	Molypaste 300 Spray
작성 개정일	2019/1/25	회사명	스미코윤활제주식회사

취급설비는 방폭형을 사용하십시오.
 배기장치를 부착하여 증기가 정제하지 않도록 하십시오.
 취급장소 근처에는 고온, 발화원이 되는 것이 없는 설비로 하십시오.
 실내 작업의 경우는 작업자가 직접 노출되지 않는 설비 또는 국소 배기장치 등으로 작업자가 노출로부터 피할 수 있는 설비로 하십시오.

관리 농도

물질명	허용 농도(ACGIH)
Mineral oil	TWA 5mg/m3(mist)
Molybdenum disulfide	TWA 3mg/m3
Graphite	TWA 2mg/m3(R)
Cyclohexane	TWA 100ppm
Propane	TWA 1,000ppm
Butane	TWA -, STEL (1000ppm)

보호구

- 호흡기용 보호구
 - 유기가스용 방독마스크
- 손 보호구
 - 내용재성 장갑
- 눈 보호구
 - 보통안경형, 측면판 부착 보통안경형, 고글형
- 피부 및 신체 보호구
 - 긴소매 작업복 등
- 적절한 위생 대책
 - 작업중에는 식음, 흡연을 해서는 안됨.
 - 마스크 등의 흡착제의 교환은 정기 또는 사용할때 마다 실시하십시오.

9 물리화학적 특성

외관(물리적 상태, 색 등)	: Liquid (Base liquid)
색	: Dark gray
냄새	: Solvent odor
pH	: Not available
비점(°C)	: Not available
융점(°C)	: Not available
인화점(°C)	: 23
발화점(°C)	: Not available
폭발특성(%)	
하한	: Not available
상한	: Not available
증기압(KPa)	: Not available
증기밀도	: Not available
밀도(g/cm3)	: 1.10
용해성	: Insoluble in water
옥타놀/물 분배 계수	: Not available
분해 온도	: Not available

10 안정성 및 반응성

- 안정성
 - 통상 조건에서 안정
- 반응성
 - 자기반응성 없음
- 피해야할 조건
 - 화기, 산화제와의 접촉
- 위험 유해한 분해 생성물
 - 연소 등에 의해 CO(일산화탄소), NOx(질소산화물), SOx(유황산화물)등이 발생할 우려가 있음.

정리 번호	0801	제품명	Molypaste 300 Spray
작성 개정일	2019/1/25	회사명	스미코유허활제주식회사

11 독성에 관한 정보

물질명	급성 독성 (경구)	급성 독성 (경피)	급성 독성 (흡입 : 가스)	급성 독성 (흡입 : 증기)	급성 독성 (흡입 : 분진, 미스트)	피부 부식성/ 자극성	심한 눈 손상/자 극성
Mineral oil	분류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는
Molybdenum disulfide	구분 외부	구분 외부	분류대상 외	분류대상 외	분류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는
Graphite	분류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는
Cyclohexane	구분 외부	구분 외부	분류대상 외	구분 외부	분류할 수 없는	구분 2	구분 2A
Propane	분류대상 외	분류대상 외	구분 외부	분류대상 외	분류대상 외	구분 외부	분류할 수 없는
Butane	분류대상 외	분류대상 외	구분 외부	분류대상 외	분류대상 외	분류할 수 없는	분류할 수 없는

물질명	호흡기 과민성	생식세포 변이원생	발암성	생식독성	특정 표적 장기 독성 - 1회 노 출	특정 표적 장기 독성 - 반복 노 출	흡인 유해성
Mineral oil	호흡기 감작성: 분류할 수 없는; 피부 감작성: 분 류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는
Molybdenum disulfide	호흡기 감작성: 분류할 수 없는; 피부 감작성: 분 류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는
Graphite	호흡기 감작성: 분류할 수 없는; 피부 감작성: 분 류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는
Cyclohexane	호흡기 감작성: 분류할 수 없는; 피부 감작성: 분 류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는	구분 외부	Category 2 (cardiovascular syste) Category 3 (respiratory tract irritation, narcotic effects)	분류할 수 없는	분류할 수 없는
Propane	호흡기 감작성: 분류할 수 없는; 피부 감작성: 분 류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는	Category 3 (narcotic effects)	분류할 수 없는	분류대상 외
Butane	호흡기 감작성: 분류할 수 없는; 피부 감작성: 분 류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는	분류할 수 없는	Category 3 (narcotic effects)	분류할 수 없는	분류대상 외

정리 번호	0801	제품명	Molypaste 300 Spray
작성 개정일	2019/1/25	회사명	스미코유탄활제주식회사

12 환경에 미치는 영향

물질명	수생 환경 유해성(급성)	수생 환경 유해성(만성)
Mineral oil	분류할 수 없는	분류할 수 없는
Molybdenum disulfide	분류할 수 없는	분류할 수 없는
Graphite	분류할 수 없는	분류할 수 없는
Cyclohexane	구분 1	구분 3
Propane	분류할 수 없는	분류할 수 없는
Butane	분류할 수 없는	분류할 수 없는

13 폐기 시 주의사항

폐기 방법

폐액, 용기 등의 폐기물은 허가를 받은 산업폐기물 처리업자와 위탁계약하여 처리하시오.
 용기, 기기장치 등을 세척한 배수 등은 지면이나 배수구에 그대로 흘려보내지 마시오.
 배수처리, 소각장치 등으로 발생한 폐기물에 대해서도 폐기물의 처리 및 청소에 관한 법률 및 관계되는 법규에 따라 처리를 실시하거나, 허가 받은 산업폐기물 처리업자에 위탁하시오.
 폐기물 등을 소각처리할 경우는 유독 가스발생의 우려가 있기 때문에 적절한 제거장치가 있는 소각로를 사용하시오.

오염 용기/포장의 폐기 방법

빈 용기를 폐기할 경우는 내용물을 완전히 제거한 후, 허가를 받은 산업폐기물 처리업자와 위탁계약하여 처리하시오.

14 운송에 필요한 정보

국제 규제

유엔 번호
 클래스 2.1 인화성 가스(에어로졸)
 유엔 번호
 UN1950
 용기 등급
 해당 없음

15 법적 규제현황

기존 화학 물질 목록

KECL : 등록 또는 제외

정리 번호	0801	제품명	Molypaste 300 Spray
작성 개정일	2019/1/25	회사명	스미코윤활제주식회사

16 그 밖의 참고사항

인용 문헌

JIS Z 7253

NITE(독립행정법인 제품 평가 기술 기반 기구)홈페이지

기재 내용은 현지점에서 입수가 가능한 자료, 정보, 데이터에 입각하여 작성하였습디만, 함유량, 물리화학적 성질, 위험 유해성 등에 관해서는 그 어떤 보장을 하는 것은 아닙니다. 이 정보는 새로운 정보를 입수한 경우, 추가 또는 개정되는 일이 있습니다. 또한, 주의 사항은 통상의 취급을 대상으로 한 것이기 때문에 특별한 취급을 하는 경우에는 용도, 용법에 적절한 안전대책을 실시한 다음 이용해 주십시오.