

물질안전보건자료(MSDS)

(이 자료는 산업안전보건법 제41조 규정에 의거 작성된 것임)

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : 에어공구 전용 오일

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

- 권고용도 : 에어입팩트, 기계유.
- 사용상의 제한 : 자료없음

다. 제조자/공급자/유통업자 정보

- 제조자정보 : 충남 천안시 동남구 풍세면 궁리1길36
- 공급회사명 : (주)엘엔씨테크
- 주소 : 제조자 정보와 동일
- 정보제공서비스 또는 긴급연락 전화
- 담당부서 및 연락처(MSDS 작성자) : 기술부

2. 유해 위험성

가. 유해 위험성 분류

급성 독성(흡입: 분진/미스트) : 구분4

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

- 그림문자



- 신호어 : 경고

- 유해 위험 문구 :

H332 흡입하면 유해함

- 예방조치 문구

- 예방

P261 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.

P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.

- 대응

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

P312 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.

- 저장
해당없음.
- 폐기
해당없음.

다. 유해.위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해 위험성

물질명	NFPA지수	보건	화재	반응성
1. 수소처리된 경질 파라핀 정제유		1	1	0
2. 2-Methyl-2-propenoic acid octadecyl ester		자료없음	자료없음	자료없음
3. 영업비밀(S1)		1	1	1

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	CAS번호	함유량(%)
1. 석유 정제유,	64742-55-8	90 ~ 95
2. 2-Methyl-2-propenoic acid octadecyl ester	104199-42-0	3 ~ 5
3. 영업비밀(S1)	영업비밀(S1)	1 ~ 5

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때:

긴급 의료조치를 받으시오

물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오

나. 피부에 접촉했을 때 :

불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

긴급 의료조치를 받으시오

오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하시오

물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오

경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하시오

다. 흡입했을 때 :

과량의 먼지 또는 흡에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거하고 기침이나 다른 증상이 있을
의료 조치를 취하시오.

물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의

장비를 이
용하시오

라. 먹었을 때 :

긴급 의료조치를 받으시오

물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한
호흡의료장비를 이용하시오

마. 기타 의사의 주의사항 :

의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(및 부적절한)소화제

○ 적절한 소화제

이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것
질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

가열시 용기가 폭발할 수 있음

일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음

비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음

화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음

다. 화재진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

구조자는 적절한 보호구를 착용하시오.

지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오

용융되어 운송될 수도 있으니 주의하시오

소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흘러지지 않게 하시오

위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오

탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하시오

탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식하시오

탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오

탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

(분진·흡·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오.

옆질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르시오.

모든 점화원을 제거하시오

위험하지 않다면 누출을 멈추시오

적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오

플라스틱 시트로 덮어 확산을 막으시오

피해야할 물질 및 조건에 유의하시오

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오

다. 정화 또는 제거 방법

○ 소량 누출 시

불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 덮지른 것을 흡수하고, 화학폐
넣으시오. 액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.

○ 다량 누출 시

액체 누출물과 멀게하여 도랑을 만드시오

관계인 외 접근을 막고 위험 지역을 격리하며 출입을 금지하십시오

기준량 이상 배출 시 중앙정부, 지방자치단체에 배출 내용을 통지하십시오

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령 :

(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.

옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.

용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치
피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오

공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하십시오

나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건 등) :

빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히
배치하십시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출 기준, 생물학적 노출기준 등

1) 수소처리된 경질 파라핀 정제유

○ 국내 규정 : 자료없음

○ ACGIH 규정 : 자료없음

○ 생물학적 노출기준 : 자료없음

2) 2-Methyl-2-propenoic acid octadecyl ester

○ 국내 규정 : 자료없음.

○ ACGIH 규정 : 자료없음

○ 생물학적 노출기준 : 자료없음

3) 영업비밀 (S1)

○ 국내 규정 : 자료없음

○ ACGIH 규정 : 자료없음

○ 생물학적 노출기준 : 자료없음

나. 적절한 공학적 관리 :

운전시 먼지, 흙 또는 미스트를 발생하는 경우, 공기 오염이 노출기준 이하로 유지되도록 환기하시오

다. 개인 보호구 :

○ 호흡기 보호 :

호흡용 보호구는 한국산업안전공단의 검정("안" 마크)을 필하시오

○ 눈 보호 :

비산물, 유해한 액체로부터 보호되며 보안경을 겹쳐 사용할 수 있는 보안면을 착용하시오

○ 손 보호 :

지속적/장기적 노출 시 피부 장애가 예상되므로 고무/PVC제의 불투과성 보호장갑을 착용하시오

적합한 내화학성 장갑을 착용하시오

○ 신체 보호 :

유출이나 옆지름 등의 위해가 있는 경우 불 투과성 고무/PVC제의 보호앞치마를 착용 후 작업하고, 필요시 불침투성 전신 보호복을 착용하시오

적합한 내화학성 보호의를 착용하시오

9. 물리 · 화학적 특성

가. 외관 : 투명 붉은액상

나. 냄새 : 미량의 냄새

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 : 200℃ (COC)

카. 증기압 : 물보다 약간 낮음

타. 용해도 : 자료없음

파. 증기밀도 : 자료없음

하. 비중 : 0.8442

거. N-옥탄올/물 분백계수 : 자료없음

너. 자연발화 온도 : 자료없음

더. 분해 온도 : 자료없음

상온 상압에서 안정함

러. 점도 : 32cSt±2@40℃

머. 분자량 : 혼합물로 자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 :

상온 상압에서 안정함.

나. 유해 반응의 가능성 :

가열시 용기가 폭발할 수 있음

일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음

비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음

다. 피해야할 조건(정전기 방전, 충격, 진동 등) :

열, 스파크, 화염 등 점화원, 가연성 물질, 환원성 물질

마. 분해시 생성되는 유해물질 :

자극성, 부식성, 독성 가스

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

- 호흡기를 통한 흡입 : 자극
- 입을 통한 섭취 : 구토, 설사, 두통, 경련, 위장장애
- 피부 접촉 : 자극,
- 눈 접촉 : 자극,

나. 단기 및 장기 노출에 의한 지연, 급성 영향 및 만성 영향

1) 수소처리된 경질 파라핀 정제유

- 급성 독성
 - 경구 : LD50 > 5000 mg/kg Rat
 - 경피 : LD50 > 2000 mg/kg Rabbit
 - 흡입 : 미스트 LC50 2.18 mg/l 4 hr Rat
- 피부 부식성 또는 자극성 : 약한자극(rabbit)
- 심한 눈 손상 또는 자극성 : 비자극성(rabbit)
- 호흡기 과민성 : 자료없음
- 피부 과민성 : 비과민성(Guinea Pig)
- 발암성
 - 산업안전보자료없음
 - 노동부고시자료없음
 - IARC 자료없음
 - OSHA 자료없음
 - ACGIH 자료없음
 - NTP 자료없음
 - EU CLP Carc. 1B (IP346 방법에 의해 측정된 DMSO extract가 3% 미만인 경우는 제외)
- 생식세포 변이원성 : 자료없음.
- 생식독성 : 자료없음
- 특정표적장기독성(1회 노출) : 자료없음
- 특정표적장기독성(반복 노출) : 자료없음.
- 흡인유해성 : 자료없음

2) 2-Methyl-2-propenoic acid octadecyl ester

- 급성 독성
 - 경구 : 자료없음
 - 경피 : 자료없음
 - 흡입 : 자료없음
- 피부 부식성 또는 자극성 : 자료없음
- 심한 눈 손상 또는 자극성 : 자료없음
- 호흡기 과민성 : 자료없음
- 피부 과민성 : 자료없음
- 발암성
 - 산업안전보자료없음
 - 노동부고시자료없음
 - IARC 자료없음

OSHA 자료없음
ACGIH 자료없음
NTP 자료없음
EU CLP 자료없음

- 생식세포 변이원성 : 자료없음.
- 생식독성 : 자료없음

- 특정표적장기독성(1회 노출) : 자료없음
- 특정표적장기독성(반복 노출) : 자료없음.
- 흡인유해성 : 자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

1) 수소처리된 경질 파라핀 정제유

- 어류 : LC50 41 mg/l 96 hr
- 갑각류 : EC50 113 mg/l 48 hr
- 조류 : ErC50 6 mg/l 72 hr

2) 2-Methyl-2-propenoic acid octadecyl ester

- 어류 : LC50 165 mg/l 24 hr
- 갑각류 : 자료없음
- 조류 : 자료없음

나. 잔류성 및 분해성

1) 수소처리된 경질 파라핀 정제유

- 잔류성 : 자료없음
- 분해성 : 자료없음

2) 2-Methyl-2-propenoic acid octadecyl ester

- 잔류성 : 자료없음
- 분해성 : 자료없음

다. 생물농축성

1) 수소처리된 경질 파라핀 정제유

- 농축성 : 자료없음
- 생분해성 : 6 (%) 28 day (호기성, 가정 하수, 쉽게 분해되지 않음)

2) 2-Methyl-2-propenoic acid octadecyl ester

- 농축성 : 자료없음
- 생분해성 : 자료없음

라. 토양 이동성 : 자료없음

마. 기타 유해 영향 : 자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법 :

- 1) 기름과 물을 분리하여 분리된 기름성분은 소각하고, 분리한 후 남은 물은 수질오염방지시설에서 처리하
- 2) 증발·농축방법으로 처리한 후 그 잔재물은 소각하거나 안정화 처리하시오.
- 3) 응집·침전방법으로 처리한 후 그 잔재물은 소각하시오.
- 4) 분리·증류·추출·여과·열분해의 방법으로 정제 처리하시오.
- 5) 소각하거나 안정화처리 하시오

나. 폐기시 주의사항 :

무단 처분이나 소각은 자연생태계에 유해하므로 이를 금하시오
관련 법규에 명시된 내용에 따라 내용물 용기를 폐기하시오.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔 번호 : UN 운송위험물질 분류정보가 없음

나. 유엔 적정 선적명 : 해당없음

다. 운송에서의 위험성 등급 : 해당없음

라. 용기등급 : 해당없음

마. 해양오염물질 : 자료없음

바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책
화재시 비상조치의 종류 : 해당없음
유출시 비상조치의 종류 : 해당없음

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제
해당없음.

나. 화학물질 관리법에 의한 규제
해당없음.

다. 위험물안전관리법에 의한 규제
해당없음.

라. 폐기물관리법에 의한 규제

해당없음.

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제
미국관리정보(CERCLA 규정)
해당없음.

EU 분류정보(확정분류결과)

1) 수소처리된 경질 파라핀 정제유 : Carc. Cat. 2; R45

EU 분류정보(위험문구)

1) 수소처리된 경질 파라핀 정제유 : R45

EU 분류정보(안전문구)

1) 수소처리된 경질 파라핀 정제유 : S53, S45

16. 기타 참고사항

가. 자료의 출처 :

안전보건공단 GHS MSDS
안전보건공단 물질안전보건자료 작성실무
산업안전 보건법
소방법
유독물 자
료집

나. 최초 작성 일자: 2015. 10. 10.

다. 개정 횟수 및 최종 개정 일자 :

라. 기타