

1 화학제품과 회사에 관한 정보

제품명: **TSF 6502 JCR Soldering Flux**

상품번호: T5-00-TSF6502

해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보

제조사/수입자/유통업자 정보:

Kester Inc.
800 West Thorndale Avenue
Itasca, IL 60143
Tel 00+1 + 630 616 4000

ITW Specialty Materials (Suzhou) Co., Ltd.
Hengqiao Road, Wujiang Economic Development Zone
Suzhou, Jiangsu Province, China 215200
Tel +86 512 82060807

추가적인 정보 획득 가능: Product Compliance: EHS_Kester@kester.com

비상연락 전화번호:

CHEMTREC 24-Hour Emergency Response Telephone Number : (800) 424-9300

CHEMTREC 24-Hour Emergency Response (Outside US & Canada) Telephone Number : (703) 527-3887

2 유해성 위험성

순물질 또는 혼합물의 분류



건강에 위험

호흡기과민성 구분1

H334 흡입시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란을 일으킬 수 있음



급성 독성(경구) 구분4

H302 삼키면 유해함

급성 독성(경피) 구분4

H312 피부와 접촉

심한 눈 손상/자극성 구분2A

H319 눈에 심한 자극을 일으킴

피부과민성 구분1

H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음

라벨표기 요소

GHS 라벨 요소 본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.
그림문자



GHS07 GHS08

신호어 위험

상표상에명확히위험성이표시된성분:

Rosin

Glycol ether

유해 위험 문구

삼키거나 피부에 접촉하면 유해함.

눈에 심한 자극을 일으킴

흡입시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란을 일으킬 수 있음

알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음

제품명: TSF 6502 JCR Soldering Flux

(1 쪽부터계속)

예방조치 문구
 보호장갑 / 눈 보호대 착용.
 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.
 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
 피부 접촉 시: 다량의 비누와 물에 씻으시오.
 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하십시오
 현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출
 기타 유해성
PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

설명: 무해한 첨가물이 함유된 아래에 열거된 물질로 만들어진 혼합물.

위험요소:

| | | |
|------------------------------------|---|----------|
| | Rosin ⚠ 피부과민성 구분1, H317 | 55-70% |
| | Glycol ether 급성 독성(경구) 구분5, H303 | 10-25% |
| CAS: 872-50-4 EINECS: 212-828-1 | N-methyl-2-pyrrolidone ⚠ 생식 독성 구분1B, H360 ⚠ 피부 부식성/자극성 구분2, H315; 심한 눈 손상/자극성 구분2A, H319; 표적장기-1회 노출 구분3, H335 인화성액체 구분4, H227 | 3.0-5.0% |
| | Propylene glycol compound | 5-10% |

추가 정보:

이 CAS : 872-50-4 N- 메틸 -2- 피 롤리 돈 은 고 위험성 (SVHC) REACH 에있어서, 제 57 의물질이다.
 이 제품은 납땜 동안 217C (섭씨) 에 온도로 가열 할 것이다. 모든 휘발성 물질을 중발마무리 배선판 에 유지 하지 않는다.

4 응급조치 요령

응급조치요령 내용

흡입했을 때: 신선한 공기를 쐬고, 통증이 있을 때는 의료진의 도움을 구한다.
 피부에 접촉했을 때: 즉시 물과 비누로 씻고 잘 행군다.
 눈에 들어갔을 때: 흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어낸다.
 먹었을 때: 즉시 의사에게 충고를 구한다.
 기타 의사의 주의사항:
 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
 즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발 화재시 대처방법

소화제

적절한 소화제:

이산화탄소, 진화용 석회 가루 또는 물 방사를 사용하고, 더 큰 화재는 물을 분사하거나 알코올이 함유된 제품으로 끈다.

부적절한 소화제: 플레트용 물

본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성

화재시 다음과 같이 방출될 수 있다.

일산화탄소 (CO)

산화질소 (NOx)

(3 쪽에계속)

제품명: TSF 6502 JCR Soldering Flux

(2 쪽부터계속)

소방관에 대한 권고사항
화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치: 주변 환경의 공기에 좌우되지 않는 방독면 착용한다.

6 누출 사고 시 대처방법

개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차 충분한 산소를 공급한다.
환경 관련 예방조치: 하수도망/해수면위의물/지하수로도달하지않게한다.
밀폐 및 정화 방법과 소재: 기계를 사용해서 집어 올린다.
타 섹션 참조
안전 관리에 대한 정보는 제7 장을 참고하십시오.
개인 보호 장비에 대한 정보는 제8 장을 참고하십시오.
쓰레기 처리에 대한 정보는 제13 장을 참고하십시오.

7 취급 및 저장방법

취급:
안전 취급을 위한 예방조치 특별한 조치가 필요없음.
화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보: 특별한 조치가 필요없음.
혼합위험성 등 안전 저장 조건
보관:
안전한 저장 방법: 차가운 장소에 보관한다.
하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보: 필요없음
보관 조건에 관한 추가적인 정보: 없음
구체적 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이상 의 자료는 없음. 항목 7 을 참고하십시오.
통제 변수
화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:
본 제품에는 작업장에서 감시가 필요한 주요한 가치의 어떤 해당 재료의 양을 함유하고 있지 않다.
노출 통제
개인 보호구
일반적보호조치및위생조치:
화학제품을 취급할 때의 일반적인 예방조치를 준수해야 한다.
더러워지거나 음료가 묻은 옷은 즉시 탈의한다.
휴식 전이나 작업이 끝날때마다 손을 씻는다.
호흡기 보호:
실내 환기가 잘된 장소에서는 필요없다.
환기가 충분하지 않을 때는 호흡 보호 장비를 사용한다.
손 보호:



보호용장갑

장갑의재료
니트릴고무
천연고무 (라텍스)
장갑 재료의 투과시간 정확한관통시간은보호장갑제조자에의하여인지되고, 준수되어야한다.

(4 쪽에계속)

제품명: TSF 6502 JCR Soldering Flux

눈 보호:
보호안경

(3 쪽부터계속)



충진시 안전 안경과 방패에 직면 해 있습니다.

9 물리화학적 특성

기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보

일반정보

외형

| | |
|---------|------|
| 물리적 상태: | 점액성의 |
| 색: | 불투명한 |
| 냄새: | 부드러운 |

pH: 해당사항 없음.

상태변화

| | |
|-----------------|--------|
| 녹는점/어는점: | 맞지않는 |
| 초기 끓는점과 끓는점 범위: | 243 °C |

| | |
|--------------|-------------------|
| 인화점: | > 118 °C |
| 인화성(고체, 기체): | 이 제품은 가 연 성 이 없다. |

점화온도: 270 °C

자기점화: 이제품은자연발화성이없다.

폭발위험: 이제품은폭발위험성이없다

인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

| | |
|------|-----------|
| 아래로: | 1.1 Vol % |
| 위로: | 7.0 Vol % |

증기압: 해당사항 없음.

| | |
|---------------|-----------------------|
| 밀도 의경우 20 °C: | 1.4 g/cm ³ |
| 증기밀도: | 해당사항 없음. |

| | |
|------|--------------------|
| 용해도: | 각각의경우에따라서는거의혼합할수없는 |
| 물: | |

10 안정성 및 반응성

반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

화학적 안정성

화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건: 규정에따라사용할경우해체는없다

유해반응 가능성 위험한반응으로는알려지지않았다.

피해야 할 조건 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

혼합 금지 물질: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

유해분해물질: 위험성있는분해물들은알려지지않았다.



제품명: TSF 6502 JCR Soldering Flux

(4 쪽부터계속)

11 독성에 관한 정보

독성학적 영향에 대한 정보
급성 독성:

LD/LC50-수치에 따른 분류:

Glycol ether

| | | |
|-----|------|--------------------|
| 구강의 | LD50 | 3200 mg/kg (rat) |
| 피부의 | LD50 | >20000 mg/kg (rab) |

872-50-4 N-methyl-2-pyrrolidone

| | | |
|-----|------|---------------------|
| 구강의 | LD50 | 3914 mg/kg (rat) |
| 피부의 | LD50 | 8000 mg/kg (rabbit) |

Rosin

| | | |
|-----|------|----------------------|
| 구강의 | LD50 | > 4000 mg/kg (Rat) |
| 피부의 | LD50 | >2500 mg/kg (rabbit) |

일차적 자극 효과:

심한 눈 손상 또는 자극성: 자극

감각화:

호흡을 통한 감각화 가능성이 있다.

피부 접촉을 통하여 감각화 가능성이 있다.

추가적인 독성에 관한 정보:

이제품은 유럽공동체의 공동분류원칙의 합법적인 절차에 근거하여 최근에 발효된 원고에서 아래 위험들의 사전 준비에 대하여 제시하고 있다.
자극적인

12 환경에 미치는 영향

독성

수생독성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

추가적인 생태학 정보:

일반 특징: 희석시키지 않은 채 대량으로 지수나, 하천으로 그리고 하수도망에도 달하지 않게 한다.

PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과

PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.

vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

13 폐기시 주의사항

폐기물 처리 방법

권고: 생활쓰레기와 함께 처리되어서는 안 된다. 하수도망으로 유입되어서는 안 된다.

비위생적 포장:

권고: 당국의 지침에 입각한 쓰레기 처리.

14 운송에 필요한 정보

UN "모범 규제": 규제되지

제품명: TSF 6502 JCR Soldering Flux

(5 쪽부터계속)

15 법적 규제현황

해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률

Korean Existing Chemical Inventory

| | | |
|------------|---------------------------|----------|
| | Rosin | KE-28923 |
| | Glycol ether | KE-23313 |
| | Rosin | KE-20160 |
| | Propylene glycol compound | KE-23933 |
| 872-50-4 | N-methyl-2-pyrrolidone | KE-25324 |
| | malonic acid | KE-23182 |
| 102-71-6 | 2,2',2"-nitrioltriethanol | KE-25940 |
| 25265-71-8 | oxydipropanol | KE-12226 |
| 111-42-2 | diethanolamine | KE-20959 |

GHS 라벨 요소 본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.
그림문자



GHS07 GHS08

신호어 위험

상표상에명확히위험성이표시된성분:

Rosin

Glycol ether

유해 위험 문구

삼키거나 피부에 접촉하면 유해함.

눈에 심한 자극을 일으킴

흡입시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란을 일으킬 수 있음

알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음

예방조치 문구

보호장갑 / 눈 보호대 착용.

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

눈에 물으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.

피부 접촉 시: 다량의 비누와 물에 씻으시오.

환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하십시오.

현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출

화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

16 그 밖의 참고사항

SDS(물질보건안전자료) 책임 부서: Product Compliance / EHS Department

담당자: EHS_Kester@kester.com

최초 작성일자: 2011.01.24

개정 횟수 및 최종 개정일자: 8 / 2015.10.08

약어와 두문자어:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

(7 쪽에계속)



제품명: TSF 6502 JCR Soldering Flux

(6 쪽부터계속)

- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- NFPA: National Fire Protection Association (USA)
- HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
- WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- 인화성액체 구분4: Flammable liquids, Hazard Category 4
- 급성 독성(경구) 구분4: Acute toxicity, Hazard Category 4
- 급성 독성(경구) 구분5: Acute toxicity, Hazard Category 5
- 피부부식성/자극성 구분2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
- 심한 눈 손상/자극성 구분2A: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2A
- 호흡기과민성 구분1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1
- 피부과민성 구분1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1
- 생식 독성 구분1B: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B
- 표적장기-1회노출 구분3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3