

1 화학제품과 회사에 관한 정보

제품명: **NXG1 Solder Paste Sn96.5Ag3.0Cu0.5**

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



심한 눈 손상/자극성 구분2A H319 눈에 심한 자극을 일으킴

피부과민성 구분1 H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음

표적장기-1회노출 구분3 H335 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음

라벨표기 요소

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

그림문자



GHS07

신호어 경고

상표상에명확히위험성이표시된성분:

Hexyl diglycol

Rosin

Rosin

유해 위험 문구

눈에 심한 자극을 일으킴

알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음

호흡기계 자극을 일으킬 수 있음

예방조치 문구

(보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오.

눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.

흡입하여 호흡이 어려워지면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.

피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻으십시오.

환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하십시오

현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출

제품명: **NXG1 Solder Paste Sn96.5Ag3.0Cu0.5**

(1 쪽부터계속)

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:

CAS: 7440-31-5 EINECS: 231-141-8	TIN (Sn)		70-85%
	Hexyl diglycol	⚠️ 심한 눈 손상/자극성 구분1, H318 ⚠️ 급성 독성(경구) 구분4, H302; 급성 독성(경피) 구분4, H312	
CAS: 7440-22-4 EINECS: 231-131-3	SILVER (Ag)		3.0-5.0%
	Rosin	⚠️ 피부과민성 구분1, H317	
	Rosin	⚠️ 피부과민성 구분1, H317	
CAS: 68410-23-1	polyamide resin	⚠️ 피부과민성 구분1, H317	≤1.0%

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 의료처리 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발 화재시 대처방법

소화제

적절한 소화제: 이산화탄소, 모래, 분말 소화. 물을 사용하지 마십시오.

본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성

산화질소 (NOx)

화재 시 다음과 같이 방출 될 수 있다.

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 응급처리 절차 충분한 산소를 공급한다.

환경 관련 예방조치: 특별한 조치가 필요없음.

밀폐 및 정화 방법과 소재: 항목 13에 따라 오염된 물질을 쓰레기로 처분한다.

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.

제품명: **NXG1 Solder Paste Sn96.5Ag3.0Cu0.5**

(2 쪽부터계속)

7 취급 및 저장방법

취급:
 안전 취급을 위한 예방조치 먼지발생을 피한다.
 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 이상의 자료는 없음. 항목 7 을 참고하시오.

통제 변수

화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

7440-31-5 TIN (Sn)

TLV (KR)	장기간의값: 2* mg/m ³ *Tin oxide, inorg. compds., except SnH4, as Sn; Sk
PEL (TW)	장기간의값: 2 mg/m ³ and its inorganic compounds

7440-22-4 SILVER (Ag)

TLV (KR)	장기간의값: 0.01* 0.1** mg/m ³ *sol. compds. as Ag, **metal
PEL (TW)	장기간의값: 0.01 mg/m ³ metal dust, soluble compounds and fume (as Ag)

노출 통제
 개인 보호구
 일반적보호조치및위생조치:
 화학 제품을 취급할 때의 일반적인 예방조치를 준수해야 한다.
 식료품, 음료수와 사료로부터 멀리 떨어뜨려 놓는다.
 더러워지거나 음료수가 묻은 옷은 즉시 탈의한다.
 휴식 전 이 나 작업이 끝날때마다 손을 씻는다.
 호흡기 보호:
 실내 환기가 잘된 장소에서는 필요없다.
 환기가 충분하지 않을 때는 호흡 보호 장비를 사용한다.
 손 보호:



보호용 장갑

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

(4 쪽에계속)

제품명: **NXG1 Solder Paste Sn96.5Ag3.0Cu0.5**

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: 부풀은
색: 은회색
냄새: 부드러운

pH: 해당사항 없음.

상태변화

녹는점/어는점: 맞지않는

인화점:

인화성(고체, 기체): 미결의
알맞지않다.

자기점화:

이제품은자연발화성이없다.

폭발위험:

이제품은폭발위험성이없다

증기압:

해당사항 없음.

밀도 의경우 20 °C:

4.5 g/cm³
중기밀도: 해당사항 없음.

용해도:

물: 불용해성의

용매내용물

유기용매: 0.0 %

기타 정보: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

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: **NXG1 Solder Paste Sn96.5Ag3.0Cu0.5**

(4 쪽부터계속)

11 독성에 관한 정보

독성학적 영향에 대한 정보
 급성 독성:

LD/LC50-수치에 따른 분류:

Rosin

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

일차적 자극 효과:
 피부 부식성 또는 자극성: 무자극
 심한 눈 손상 또는 자극성: 자극
 감각화:
 호흡을 통한 감각화 가능성이 있다.
 피부접촉을 통하여 감각화 가능성이 있다.

추가적인 독성에 관한 정보:
 이 제품은 유럽 공동체의 공통 분류 원칙의 합법적인 절차에 근거하여 최근에 발효된 원고에서 아래 위험들의 사전 준비에 대하여 제시하고 있다.
 건강에 해로운
 자극적인

12 환경에 미치는 영향

독성
 수생독성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
 지속성 및 분해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
 환경 시스템에서의 행동:
 생물농축 잠재성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
 토양내 이동성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
 추가적인 생태학 정보:
 일반 특징: 회색시키지 않은 채 대량으로 지하나, 하천으로 그리고 하수도망에도 닿아지지 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.
 기타 부작용 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

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: **NXG1 Solder Paste Sn96.5Ag3.0Cu0.5**

(5 쪽부터계속)

15 법적 규제현황

해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률

Korean Existing Chemical Inventory

7440-31-5	TIN (Sn)	KE-33838
	Hexyl diglycol	KE-19904
7440-22-4	SILVER (Ag)	KE-31261
	Rosin	KE-20160
	Rosin	2004-3-2798
	Organic Acid	KE-26615
7440-50-8	COPPER (Cu)	KE-08896
68410-23-1	polyamide resin	KE-35141
	Proprietary Solvent	KE-21886
36443-68-2	ethylenebis(oxyethylene) bis[3-(5-tert-butyl-4-hydroxy-m-tolyl)propionate]	KE-11388
	malonic acid	KE-23182
	Halogenated organic diol	KE-05-0443

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



GHS07

신호어 경고

상표상에명확히위험성이표시된성분:

Hexyl diglycol

Rosin

Rosin

유해 위험 문구

눈에 심한 자극을 일으킴

알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음

호흡기계 자극을 일으킬 수 있음

예방조치 문구

(보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오.

눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.

흡입하여 호흡이 어려워지면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.

피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻으십시오.

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

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

담당자: EHS_Kester@kester.com

최초 작성일자: 2011.08.15

개정 횟수 및 최종 개정일자: 6 / 2015.11.11

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)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

(7 쪽에계속)

제품명: **NXG1 Solder Paste Sn96.5Ag3.0Cu0.5**

(6 쪽부터계속)

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 급성 독성(경구) 구분4: Acute toxicity, Hazard Category 4
 심한 눈 손상/자극성 구분1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1
 심한 눈 손상/자극성 구분2A: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2A
 피부과민성 구분1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1
 표적장기-1회노출 구분3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
 * 이전 버전과 비교해서 데이터가 변경 됨

KR