

물질안전보건자료

(Material Safety Data Sheet)

제품명

Initial Connector Paste

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	Initial Connector Paste
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	마분
제품의 사용상의 제한	자료없음
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	(주)지씨코리아
주소	서울시 마포구 창전로 90
긴급전화번호	02-313-2272

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류	심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분2(2A/2B) 흡인 유해성 : 구분1
---------------	---

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자



신호어

위험

유해·위험문구

H304 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음
H319 눈에 심한 자극을 일으킴

예방조치문구

예방

P264 취급 후에는...을(를)철저히 씻으시오.

P280 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을)착용하십시오.

대응

P301+P310 삼켰다면:즉시 의료기관/의사/...의 진찰을 받으시오.

P305+P351+P338 눈에 묻으면:몇 분간 물로 조심해서 씻으시오.가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오.계속 씻으시오.

P331 토하게 하지 마시오.

저장

P337+P313 눈에 자극이 지속되면:의학적 조치/조언을 받으시오.

P405 잠금장치를 하여 저장하십시오.

폐기

P501 폐기를 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오

다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성(예. 분진폭발 위험성)

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	파라핀유(PARAFFIN OIL)
이명(관용명)	액체 파라핀(LIQUID PARAFFIN);
CAS 번호	8012-95-1
함유량(%)	100%

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. 눈에 자극이 지속되면 의학적 조치·조언을 구하십시오.
나. 피부에 접촉했을 때	오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오

- 나. 피부에 접촉했을 때
 - 화상의 경우 즉시 찬물로 가능한 오래 해당부위를 식히고, 피부에 들러붙은 옷은 제거하지 마시오
 - 비누와 물로 피부를 씻으시오
 - 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
 - 다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오.
- 다. 흡입했을 때
 - 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오
 - 호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오
 - 호흡이 힘들 경우 산소를 공급하십시오
 - 따뜻하게 하고 안정되게 해주세요
 - 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
 - 토하게 하지 마시오.
- 라. 먹었을 때
 - 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
 - 토하게 하지 마시오.
- 마. 기타 의사의 주의사항
 - 폭로시 의료진에게 연락하고 추적조사 등의 특별한 응급조치를 취하십시오.
 - 의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발·화재시 대처방법

- 가. 적절한(부적절한) 소화제
 - 이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것
 - 질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것
- 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성
 - 타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음
 - 가열시 용기가 폭발할 수 있음
 - 고인화성: 열, 스파크, 화염에 의해 쉽게 점화됨
 - 누출물은 화재/폭발 위험이 있음
 - 실내, 실외, 하수구에서 증기 폭발 위험이 있음
 - 증기는 공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음
 - 증기는 자각 없이 현기증 또는 질식을 유발할 수 있음
 - 흡입 및 접촉 시 피부와 눈을 자극하거나 화상을 입힘
- 다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치
 - 구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.
 - 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오
 - 대부분 물보다 가벼우니 주의하십시오
 - 대부분의 증기는 공기보다 무겁기 때문에 지면을 따라 확산하고 저지대나 밀폐공간에 축적될 수 있음
 - 뜨거운 상태로 운반될 수 있으니 주의하십시오
 - 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
 - 탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하십시오
 - 탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오
 - 탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오
 - 탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오
 - 탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두시오

6. 누출사고시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구
 - 옆질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르시오.
 - 오염 지역을 격리하십시오.
 - 들어갈 필요가 없거나 보호장비를 갖추지 않은 사람은 출입하지 마시오.
 - 노출물을 만지거나 걸어다니지 마시오
 - 모든 점화원을 제거하십시오
 - 물질 취급시 모든 장비를 반드시 접지하십시오
 - 위험하지 않다면 누출을 멈추시오
 - 증기발생을 줄이기 위해 증기억제포말을 사용할 수 있음
 - 피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오
 - (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.
- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항
 - 누출물은 오염을 유발할 수 있음

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오
환경으로 배출하지 마시오.

다. 정화 또는 제거 방법

불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 덮지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오.
액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.
다량 누출시 액체 누출물과 멀게하여 도량을 만드시오
청결한 방폭 도구를 사용하여 흡수된 물질을 수거하시오

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방 조치를 따르시오.
취급/저장에 주의하여 사용하시오.
개봉 전에 조심스럽게 마개를 여시오.
장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으시오.
적절한 환기가 없으면 저장지역에 출입하지 마시오.
물질 취급시 모든 장비를 반드시 접지하시오
피해야할 물질 및 조건에 유의하시오
열에 주의하시오
저지대 밀폐공간에서 작업시 산소결핍의 우려가 있으므로 작업중, 공기중 산소농도 측정 및 환기를 하시오
모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오.
취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.

나. 안전한 저장방법

빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하시오.
음식과 음료수로부터 멀리하시오.
피해야할 물질 및 조건에 유의하시오
잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내규정

TWA - 0.8mg/m3 혼합용매추출물 (금속가공유로 사용되는 경우)

ACGIH 규정

Mineral oil [8012-95-1], excluding metal working fluids
- Pure, highly and severely refined
TWA 5 mg/m³

생물학적 노출기준

자료없음

기타 노출기준

자료없음

나. 적절한 공학적 관리

공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오.
이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하시오.

다. 개인보호구

호흡기 보호

혼합용매추출물 (금속가공유로 사용되는 경우)

노출되는 기체/액체 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오
노출농도가 8mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 반면형 호흡 보호구를 착용하시오
노출농도가 20mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 비밀착형 (loose-fitting) 후드/헬멧형 전동식 호흡보호구 혹은 연속호흡식 방진마스크/방독 마스크(방진마스크는 액체 에어로졸인 경우에만 해당)를 착용하시오
노출농도가 40mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 전면형 또는 전동식 반면형 또는 공기 공급형 연속호흡식/압력요구식 반면형 호흡보호구를 착용하시오
노출농도가 800mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 전면형 또는 헬멧/후드 타입, 압력요구식 송기마스크를 착용하시오
노출농도가 8000mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터 또는 정화통을 장착한 자가공기공급식(SCBA) 또는 압력요구식 자가공기공급식(SCBA) 호흡보호구를 착용하시오

눈 보호	눈의 자극을 일으키거나 기타 건강상의 장애를 일으키는 증기 상태의 유기물질로부터 눈을 보호하기 위해서는 보안경 혹은 통기성 고글을 착용하십시오 근로자가 접근이 용이한 위치에 긴급세척시설(샤워식) 및 세안설비를 설치하십시오
손 보호	화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호장갑을 착용하십시오
신체 보호	화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호의복을 착용하십시오

9. 물리화학적 특성

가. 외관	
성상	액체
색상	무색
나. 냄새	무취
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	360 °C
사. 인화점	230 °C
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / -
카. 증기압	0.01 Pa (<0.01 Pa at 20°C)
타. 용해도	자료없음
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	0.86 (at 20°C)
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	6.1
너. 자연발화온도	300 °C
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	자료없음

10. 안전성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	가열시 용기가 폭발할 수 있음 고인화성: 열, 스파크, 화염에 의해 쉽게 점화됨 누출물은 화재/폭발 위험이 있음 실내, 실외, 하수구에서 증기 폭발 위험이 있음 증기는 공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음 증기는 자각 없이 현기증 또는 질식을 유발할 수 있음 흡입 및 접촉 시 피부와 눈을 자극하거나 화상을 입힘
나. 피해야 할 조건	열, 스파크, 화염 등 점화원
다. 피해야 할 물질	자료없음
라. 분해시 생성되는 유해물질	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	자료없음
나. 건강 유해성 정보	
급성독성	
경구	LD50 22000 mg/kg Mouse
경피	자료없음
흡입	자료없음
피부부식성 또는 자극성	래빗/STANDARD DRAIZE TEST(100mg/24H): 경미한 자극성
심한 눈손상 또는 자극성	눈자극성 시험결과(토끼) 자극성(Rabbit/Eyes-500 mg-Moderate)
호흡기과민성	자료없음
피부과민성	피부 과민 반응을 증가시킬 수 있음

발암성	
산업안전보건법	자료없음
고용노동부고시	자료없음
IARC	자료없음
OSHA	자료없음
ACGIH	자료없음
NTP	자료없음
EU CLP	자료없음
생식세포변이원성	래트를 임용한 세포 유전학적 시험[염색체 이상 시험](체세포 in vivo 변이원성 시험)에 있어서의 이상 세포의 증가에 가세해 직업 폭로를 받은 사람의 말초피임파구로 염색체 이상의 빈도 증가가 관찰되었다
생식독성	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	래트에 5 g/kg으로 경구 투여시 사망은 발생되지 않음. 과소행동과 운동실조가 관찰됨.
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	랜 시간에 걸쳐 광유에 노출된 사람에서 지방 폐렴, 폐의 지방 육아종이 보고됨. 미스트에 강한 노출을 받은 사람에서 지방 폐렴이 보고됨.
흡인유해성	폐흡인우려
기타 유해성 영향	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성	
어류	LC50 > 100 mg/l 96 hr <i>Lepomis macrochirus</i>
갑각류	자료없음
조류	자료없음
나. 잔류성 및 분해성	
잔류성	log Kow 6.1
분해성	자료없음
다. 생물농축성	
농축성	BCF 314.1
생분해성	자료없음
라. 토양이동성	자료없음
마. 기타 유해 영향	자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하십시오.
나. 폐기시 주의사항	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 명시된 주의사항을 고려하십시오.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.)	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
나. 적정선적명	해당없음
다. 운송에서의 위험성 등급	해당없음
라. 용기등급	해당없음
마. 해양오염물질	자료없음
바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책	
화재시 비상조치	해당없음
유출시 비상조치	해당없음

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제	노출기준설정물질
나. 화학물질관리법에 의한 규제	해당없음
다. 위험물안전관리법에 의한 규제	4류 제4석유류 6000ℓ
라. 폐기물관리법에 의한 규제	해당없음
마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제	
국내규제	

기타 국내 규제	해당없음
국외규제	
미국관리정보(OSHA 규정)	해당없음
미국관리정보(CERCLA 규정)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 302 규정)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 304 규정)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 313 규정)	해당없음
미국관리정보(로테르담협약물질)	해당없음
미국관리정보(스톡홀름협약물질)	해당없음
미국관리정보(몬트리올의정서물질)	해당없음
EU 분류정보(확정분류결과)	해당없음
EU 분류정보(위험문구)	해당없음
EU 분류정보(안전문구)	해당없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

- (성상) The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd>)
- (색상) The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd>)
- National Library of Medicine/Hazardous Substances Data Bank(NLM/HSDB)(<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>)(나. 냄새)
- The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd>)
- (바. 초기 끓는점과 끓는점 범위)
- The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd>)
- (사. 인화점)
- The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd>)
- (카. 증기압)
- The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd>)
- (하. 비중)
- Quantitative Structure Activity Relation(QSAR)(거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow))
- The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd>)
- (너. 자연발화온도)
- Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(경구)
- Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)(피부부식성 또는 자극성)
- RTECS(심한 눈손상 또는 자극성)
- IUCLID (2000)(생식세포변이원성)
- IARC suppl.7(1987)(생식세포변이원성)
- International Programme on Chemical Safety(IPCS INCHEM)(<http://www.inchem.org/>)(특정 표적장기 독성 (1회 노출))
- National Library of Medicine/Hazardous Substances Data Bank(NLM/HSDB)(<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>)(특정 표적장기 독성 (반복 노출))
- American Conference of Governmental Industrial Hygienists(ACGIH)(특정 표적장기 독성 (반복 노출))
- HSDB(흡인유해성)
- The ECOTOXicology database (ECOTOX)(http://cfpub.epa.gov/ECOTOX/quick_query.htm)(어류)
- Quantitative Structure Activity Relation(QSAR)(잔류성)
- Quantitative Structure Activity Relation(QSAR)(농축성)

나. 최초작성일 2022-12-28

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 회

최종 개정일자 0

라. 기타 금속가공유로 사용되는 경우 "작업환경측정대상, 특수건강진단대상, 노출기준설정 물질"에 해당됨

○ 작성된 물질안전보건자료(MSDS)는 한국산업안전보건공단에서 제공한 MSDS를 참고하여 편집, 일부 수정한 자료입니다.