



3-CHLOROPROPYLTRIETHOXSILANE

물질보건안전자료 C2035.1

발행일자: 2025년08월05일

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

1. 제품명 : 3-CHLOPPROPYLTRIETHOXSILANE

2. 제품번호 : C2035.1

3. 제조사 : JSI Silicone Co.

4. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한 : 연구용으로만 사용할 수 있음.

음식이나 약물 용도로는 사용할 수 없음.

5. 공급자정보

회사명 : 제이에스아이실리콘㈜

경기도 성남시 중원 상대원동 190-1 SKn테크노파크 메가동 1511호 JSI Silicone Co.,

Room #1511 mega-dong, SK@technopark,

190-1, Sangdaewon 1-dong, Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, Korea

전화 : +82-31-776-3084

팩스 : +82-31-776-3085

홈페이지주소: <https://www.jsisilicone.com/>

E-mail 주소 : info@jsisilicone.com

2. 유해·위험성

1. 유해성·위험성 분류

인화성 액체 : 구분 4

피부 부식성/피부 자극성 : 구분 2

심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분 2A

급성 수생환경 유해성 : 구분 3

2. GHS 라벨링

- 그림 문자



- 신호어

경고

- 유해/위험 문구

가연성 액체

피부에 자극을 일으킴

눈에 심한 자극을 일으킴
수생생물에 유해함.

- 예방조치문구

- 예방

열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연.

취급 후에는피부를 철저히 씻으시오.

환경으로 배출하지 마시오.

보호장갑/보안경/안면보호구를 착용하시오

- 대응

피부에 묻으면: 다량의 물로 씻으시오.

눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.

피부 자극이 나타나면: 의학적인 조치/조언을 받으시오

눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치/조언을 받으시오.

오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하시오.

화재 시: 불을 끄기 위해 건조 모래, 건조 화학제, 알코올-저항 거품을 사용하시오.

유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

자료없음

3.구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명 : 3-CHLOROPROPYLTRIETHOXYSilANE

성분	CAS 번호	함유량(%)
3-CHLOROPROPYLTRIETHOXYSilANE	5089-70-3	>95

4. 응급조치요령

4.1. 응급 처치 방법에 대한 설명

4.1.1. 눈에 들어갔을 때

물로 충분히 행구십시오.

가능하면 콘택트렌즈를 제거할 것.

눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치/조언을 받으시오.

4.1.2.흡입한 경우 :

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.
불편함을 느끼면 의학적인 조치/조언을 받으십시오.

4.1.3.피부에 접촉된 경우 :

즉시 오염된 모든 의복을 벗을 것.
물로 충분히 씻어내십시오.
피부 자극이 나타나면: 의학적인 조치/조언을 받으십시오.

4.1.4.먹었을 때 :

의학적인 조치/조언을 받으십시오.
입을 헹구십시오.

5. 폭발·화재시 대처방법

5.1.적절한 (및 부적절한) 소화제

5.1.1.적절한 소화제 :

물 분무, 거품, 이산화탄소(CO₂), 건조 화학물질

5.2.화학물질로부터 생기는 특정 유해성 :

자료없음

5.3.화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치 :

개인보호장비를 착용할 것

6. 누출 사고 시 대처방법

6.1.인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

적절한 보호장구를 착용하십시오.
유출/누출되는 곳에서 바람 부는 반대편으로 사람들을 대피
시키십시오.
환기를 충분히 시킬 것.
누설지역에 관계인 외 입장을 통제 하시오

6.2.환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 :

하수구 및 공공 수역으로의 진입을 방지하십시오. 액체가 하수구 또는 공공 수역에 유입되면 당국에
알립니다.

6.3.정화 또는 제거 방법 :

유출물이 하수구나 하천으로 유입되는 것을 방지하기 위해 제방이나 흡수제를 사용하여 유출물을 봉쇄하십시오. 흡수성 소재를 이용해 유출된 물질을 모아 가능한 한 빨리 청소하십시오.

7. 취급 및 저장방법

1.안전취급요령

피부, 눈, 및 의복에 접촉하지 않도록 하십시오.
개인보호장비를 착용하십시오.
열, 고온의 표면, 스파크, 화염 및 그 밖의 점화원으로부터 멀리하십시오. 금연
연삭, 충격 또는 마찰로 인한 손상을 입지 않도록 주의하세요.
취급 후에는 손과 얼굴을 철저히 씻으십시오

2.안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)

단단히 밀폐된 용기에 보관하십시오.
시원하고 그늘진 곳에 보관하십시오.
통풍이 잘 되는 곳에 보관하십시오.
습기로부터 보호할 것.
불활성 가스를 봉입하여 보관하십시오

8. 노출방지 및 개인보호구

1.화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

직업상 노출 기준 값에 해당하는 물질을 함유하지 않음

2.적절한 공학적 관리 :

밀폐설비나 국소배기구를 설치하십시오.
또한 세안 장치와 샤워장치를 구축 하십시오

3.개인 보호구. 다음의 개인보호구가 안전인증 대상인 경우는 안전보건공단의 인증을 필한 보호구를 착용하여야 함.

-개인 보호 장비

불필요한 노출을 피하십시오. 잠재적 노출이 발생할 수 있는 곳 바로 근처에는 비상 세안대와 안전 샤워 시설을 구비해야함.

-호흡기 보호

방독마스크

-눈 보호

보안경, 보안면, 콘택트 렌즈는 착용하지 마십시오.

-손 보호

보호 장갑

-피부 및 신체보호

보호복

*적절한 정부 표준에 따라 승인된 개인 보호 장비(PPE)를 사용하고 지역 및 국가 규정을 준수하십시오.

9. 물리화학적 특성

형태	액체
성상	액체
분자량	240.80 g/mol
색	무색, 황색
냄새	자료없음
냄새 역치	자료없음
굴절률	자료없음
pH	자료없음
증발속도(butyl acetate=1)	자료없음
녹는 점	자료없음
어는 점	자료없음
끓는 점	102 °C (13 hPa)
인화점	86 °C
자연 발화 온도	자료없음
분해 온도	자료없음
인화성(고체, 기체)	자료없음
증기압	0.1 kPa (20 °C)
증기 밀도(20 °C)	자료없음
상대 밀도	1.01
용해도	자료없음
Log Pow	자료없음
Log Kow	자료없음
점도	자료없음
동점도	자료없음
폭발성	자료없음
산화성	자료없음
폭발 한계	자료없음

10. 안전성 및 반응성

1. 반응성

추가 정보 없음.

2. 화학적 안정성

30°C 이하에서 보관 시 밀폐 용기에 안정적임. 질소 압력이 서서히 상승할 수 있음.

3.유해 반응의 가능성

구리, 카드뮴, 황동, 청동, 납, 은, 수은과 접촉 시 폭발성 아지드화물을 형성할 수 있음. 강산과 접촉 시 독성 히드라조산이 생성될 수 있음. 공기 중 수분 및 물과 반응하여 에탄올을 방출함.

4.피해야 할 조건(정전기 방전, 충격, 진동 등)

열. 스파크. 화염.

5.혼합금지물질

산. 알코올. 수분. 산화제. 과산화물. 물.

6.분해 시 생성되는 유해물질

에탄올. 일산화탄소, 이산화탄소(CO₂), 규소산화물, 염화수소 가스

11. 독성에 관한정보

1.독성학적 효과에 대한 정보

급성 독성 (경구 투여)

자료 없음

급성 독성 (피부 투여)

자료 없음

급성 독성 (흡입)

자료 없음

피부 부식성 또는 자극성

피부 자극

심한 눈 손상 또는 자극성

눈 자극

호흡기 또는 피부 과민성

자료 없음

생식세포 변이원성

자료 없음

발암성

자료 없음

이 제품의 어떤 성분도 농도가 0.1%를 초과할 경우 IARC, NTP, OSHA 또는 ACGIH에서 발암 물질로 분류되지 않음.

생식성

자료 없음

STOT-단일 노출

자료 없음.

STOT-반복 노출

자료 없음.

흡인 유해성

자료 없음.

흡입 후 증상/영향

호흡기 자극을 유발할 수 있음. 과다 노출 시 다음과 같은 증상이 나타날 수 있음: 기침, 두통, 메스꺼움.

피부 접촉 후 증상/영향

피부 자극을 유발함.

눈 접촉 후 증상/영향

심각한 눈 손상을 유발함.

섭취 후 증상/영향

삼키면 해로울 수 있음.

만성 증상

이 화합물은 물과 접촉하면 에탄올을 방출하는데, 이는 중추신경계에 만성적인 영향을 미치는 것으로 알려져 있음.

분류 이유

전문가 판단

12. 환경에 미치는 영향

1.독성

자료 없음

2.지속성 및 분해성

자료 없음

3.생물 농축성

자료 없음

4.토양 이동성

자료 없음

5.기타 유해 영향

자료 없음

13.폐기 시 주의사항

1.폐기방법

하수 처리 권장 사항: 폐기물을 하수구에 버리지 마십시오.

제품/포장 폐기 권장 사항: 소각할 수 있습니다. 지역/국가 규정에 따라 안전하게 폐기하십시오.

생태정보: 환경으로의 방출을 피하십시오.

14. 운송에 필요한 정보

국제 규정

IATA-DGR

가. 유엔/아이디 번호 : 해당없음

나. 유엔 적정 선적명 : 해당없음

다. 운송에서의 위험성 등급 : 해당없음

부차 위험성 : 해당없음

라. 용기등급 : 해당없음

IMDG-코드

가. 유엔 번호 : 해당없음

나. 유엔 적정 선적명 : 해당없음

다. 운송에서의 위험성 등급 : 해당없음

부차 위험성 : 해당없음

라. 용기등급 : 해당없음

EmS 코드 : 해당없음

15. 법적 규제현황

1. 산업안전보건법

자료없음

2. 유해화학물질관리법

자료없음

3. 위험물안전관리법

자료없음

4. 폐기물관리법

자료없음

기타 규정

기존화학물질목록번호

자료없음

16.기타 참고사항

참고 문헌 목록

발행일자: 2025. 08 05

추가 정보

위 정보는 정확하다고 여겨지지만 모든 것을 포괄하지는 않으며, 안내서 정도로만 사용되어야 함. 이 문서의 정보는 현재 알려진 지식에 근거하며 적절한 안전 예방조치에 대해 제품에 적용 가능함. 제품 특성에 관한 어떤 보증을 하는 것은 아님. 위 제품을 취급, 접촉하면서 발생한 피해에 대해 일절 책임이 없음.