

3-[3-(trimethoxysilyl)propoxymethyl]-1,1-dimethoxy-5-methyl-2-oxa-5-aza-1-silacyclooctane

(관리번호 AA01458-0000000080)

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

제품명: 3-[3-(trimethoxysilyl)propoxymethyl]-1,1-dimethoxy-5-methyl-2-oxa-5-aza-1-silacyclooctane

제품번호: T8765.2

제조사 : 제이에스아이실리콘주식회사

제품의 권고 용도와 사용상의 제한 : 연구용, 산업용으로만 사용할 수 있음.

제약용, 가정용, 기타 용도로는 사용할 수 없음

회사명 : 제이에스아이실리콘(주)

경기도 성남시 중원구 사기막골로 124 (상대원동) SK[®] 테크노파크 메가센터 1511호

JSI Silicone Co.,
Room #1511 mega-dong, SK[®]technopark,
124, Sagimakgol-ro, Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, Korea

전화 : +82-31-776-3084

팩스 : +82-31-776-3085

홈페이지주소: www.jsisilicone.com

E-mail 주소 : info@jsisilicone.com

2. 유해·위험성

유해성·위험성 분류

피부 부식성/피부 자극성 구분2

심한 눈 손상성/눈 자극성 구분2

특정표적장기 독성(1회 노출) 구분3 (호흡기계 자극)

GHS 라벨링

그림 문자



신호어

경고

유해/위험 문구

H315 - 피부에 자극을 일으킴.

H319 - 눈에 심한 자극을 일으킴.

H335 - 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음..

예방조치 문구

P280 - 보호장갑/ 보호안경/ 안면보호구를 착용할 것.

P261 - 분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이의 흡입을 피하십시오.

P264 - 취급후 피부를 충분히 씻을 것.

P271 - 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.

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

P302+P352 -피부에 묻으면 다량의 물과 비누로 씻으시오.

P332+P313 -피부 자극이 생기면 의학적인 조언·주의를 받으시오.

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

P337+P313 -눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언·주의를 받으시오.

P312 - 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

P321 - 특정 처리 (이 라벨의 보충 응급 치료 지시를 참조하십시오).

P362+P364 - 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오.

P403+P233 -용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.

P501 -허가된 폐기물 처리장에 내용물/ 용기를 폐기할 것.

분류에 기여하지 않는 기타 유해성

추가적으로 물, 수분과 반응하여 메탄올이 형성될 수 있습니다.

3.구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명 :

3-[3-(trimethoxysilyl)propoxymethyl]-1,1-dimethoxy-5-methyl-2-oxa-5-aza-1-silacyclooctane

공식 : C₁₅H₃₅NO₇Si₂

분자량: 397.61 g/mol

화학물질명	CAS No	함유량(%)
3-[3-(trimethoxysilyl)propoxymethyl]-1,1-dimethoxy-5-methyl-2-oxa-5-aza-1-silacyclooctane	-	>90%

4.응급조치요령

눈에 들어갔을 때

최소 15분동안 물로 충분히 씻어내고 의사의 검진을 받으십시오.

피부에 접촉했을 때

오염된 의복과 신발을 즉시 벗을 것. 비누와 물로 충분히 씻어내십시오. 의사의 검진을 받을 것.

흡입했을 때

들이마신 경우, 사람을 공기가 신선한 곳으로 옮기십시오. 호흡을 하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오. 의사의 검진을 받을 것.

먹었을 때

구토를 유도하지 마십시오. 의식이 없는 사람에게는 절대로 어떠한 것도 입으로 먹이지 마십시오. 물로 입을 행구십시오. 의사의 검진을 받을 것.

가장 중요한 증상/영향 (급성 및 지연성)

흡입 후 나타나는 증상/영향 : 호흡 기계 자극을 일으키수 있음

피부 접촉 후 나타나는 증상/영향 : 피부에 자극을 일으킴

눈에 들어갔을 때 나타나는 증상/영향 : 눈에 심한 자극을 일으킴

섭취 후 증상/영향 : Oral toxicity is associated with methanol, the solvent and a hydrolysis product which causes nausea, vomiting, headache, visual effects including blindness.

만성증상 : On contact with water this compound liberates methanol which is known to have a chronic effect on the central nervous system. Methanol may effect the central nervous system resulting in persistent or recurring headaches or impaired vision.

기타 의사의 주의사항

자료없음

일반적인 조치사항

의사의 검진을 받을 것. 본 물질안전보건자료를 담당 의사에게 보일 것.

필요한 경우 즉각적인 의료 처치 및 특수 처치

NOTE TO PHYSICIAN: This product reacts with water in the acid contents of the stomach to form methanol. The combination of visual disturbances, metabolic acidosis and formic acid in urine is evidence of methanol poisoning. The therapeutic intravenous administration of ethanol (10 mls/hour) allows methanol to be preferentially oxidized and reduces production of methanol metabolites. Acidosis must be treated with intravenous administration of sodium bicarbonate and methanol elimination may be increased by hemodialysis, as indicated. Treatment should be based on blood methanol levels and acid-base balance..

5. 폭발·화재시 대처방법

적절한 소화제

물분무, 내알코올 거품, 건조한 화학약품 또는 이산화탄소를 사용하십시오

화학물질로부터 생기는 특정 유해성

화재 위험 : 물질이 고온이나 화염에 노출되면 자극적인 연기, 유기산 증기가 발행할 수 있습니다.

화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

소화 작업시 필요할 경우 자급식 호흡장비를 착용하십시오.

추가 정보

개봉하지 않은 용기를 식히기 위해 물을 분무하십시오.

6. 누출 사고 시 대처방법

인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

개인보호장비를 착용하십시오. 증기, 미스트 또는 가스를 흡입하지 않도록 하십시오. 적절하게 통풍이 되도록 하십시오. 사람들을 안전한 지역으로 대피시키십시오.

환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

안전하다면, 더 이상의 누출이나 유출이 없도록 하십시오. 제품이 배수구에 유입되지 않도록 하십시오.

정화 또는 제거 방법

불활성 흡수제로 흡수하여 수거한 후 유해 폐기물로 폐기하십시오. 적절한 밀폐 용기에 보관해서 폐기하십시오.

7. 취급 및 저장방법

안전취급요령

눈이나 피부와의 접촉을 피하십시오. 증기나 안개를 흡입하지 않도록 하십시오.

안전한 저장 방법

시원한 곳에 보관하십시오. 용기를 밀폐한 다음 건조하고 통풍이 잘되는 곳에 보관하십시오. 개봉한 용기는 조심스럽게 재밀봉하고 기울지 않게 하여 새는 것을 방지해야 합니다.

8. 노출방지 및 개인보호구**관리 계수**

국가 노출기준이 알려져 있지 않습니다.

적절한 공학적 관리

자료없음

개인 보호구

(호흡기 보호)

위험 부과에 의해 공기 정화 마스크가 적합하다고 보 여진 곳에, 다목적으로 조합된 전면 마스크(US)를 사용 하거나 엔지니어를 통제하는 대안으로서 ABNK (EN 14387) 타입의 마스크 카트리지를 사용할 것. 만약 이 방독 마스크가 보호의 유일한 수단이라면, 전면 공기정화 마스크 를 사용할 것. 방독마스크 같은 물질은 정부에서 지정한 NIOSH (US) or C EN (EU) 같은 시험되고 인증된 물질을 사용할 것.

(손 보호)

장갑으로 다른 장갑은 사용하기 전에 검사해야 합니다. 이 제품 사용 시에 피부에 접촉하는 것을 피하기 위해 적당한 장갑 제거 기술(장갑 외부 표면을 만지지 않는)을 사용. 사용된 후에 오염된 장갑들은 적용 법률 및 GLP(Good laboratory practice)에 따라 폐기 손 세척 및 건조 선택된 보호장갑은 EU 지침 89/686/EEC와 여기서 파생된 EN 374 표준의 규격을 충족시켜야 합니다.

(눈 보호)

차광면과 보안경 NIOSH(US) 또는 EN166(EU)와 같은 합당한 정부 기준 아래 인증받아 시험을 통과한 눈 보호용 도구 사용..

(신체 보호)

화학물 완전 보호복, 내연성 정전기 방지 보호복, 보호용구 종류는 특정 작업장에서의 위험물질의 농도와 양에 따라 선택해야 합니다.

(위생상 주의사항)

우수한 산업위생 및 안전에 관한 기준에 따라 취급하십시오. 휴식시간 전과 작업이 끝난 다음에는 손을 씻으십시오.

9. 물리화학적 특성**외관**

형태	액체
색	Clear to straw
냄새	Mild..
냄새 역치	자료없음

pH	자료없음
어는 점	자료없음
끓는점	자료없음
인화점	자료없음
증발 속도	자료없음
인화성(고체, 기체)	자료없음
인화 또는 폭발 범위의 상한	자료없음
인화 또는 폭발 범위의 하한	자료없음
증기압	자료없음
수용해도	자료없음
증기밀도	자료없음
밀도	자료없음
n-옥탄올/물 분배계수	자료없음
자연발화 온도	자료없음
분해 온도	자료없음
점도	자료없음
동점도	자료없음
분자량	397.61 g/mol

10. 안전성 및 반응성

화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

권장하는 보관 상태에서는 안정함

유해 반응의 가능성

물과 공기중의 수분과 반응하여 메탄올이 발생합니다

피해야 할 조건

열, 불꽃, 및 스파크. 지나친 온도.

혼합금지물질

Acids. Alcohols. Moisture. Oxidizing agent. Peroxides. Water.

분해시 생성되는 유해물질

Methanol. Organic amine vapors

분해 온도

자료없음

11. 독성에 관한정보

가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

흡입했을 때 흡입하면 유해할 수 있습니다. 호흡 기도 자극을 일으킬 수 있음. 과다노출로 인해

기침, 두통, 구역질이 발생할 수 있습니다..

섭취 Oral toxicity is associated with methanol, the solvent and a hydrolysis product which causes nausea, vomiting, headache, visual effects including blindness. Onset of symptoms may be delayed up to 48 hours.

피부 피부를 통해 흡수될 경우 유해할 수도 있습니다. 피부 자극을 유발합니다.

눈 눈에 심한 손상을 초래합니다...

단기 및 장기 노출에 의한 지연, 급성 영향 및 만성 영향

급성 독성

자료없음

피부 부식성 또는 자극성

자료없음

심한 눈 손상 또는 자극성

자료없음

호흡기 또는 피부 과민성(separate subheader)

자료없음

발암성

IARC: IARC 조사 결과, 이 제품에 0.1% 이상 존재하는 어떤 성분도 유력하거나, 가능성 있거나, 확인된 인체 발암 물질로 확인되지 않았습니다.

생식세포 변이원성

자료없음

차세대 영향(생식독성)

자료없음

특정 표적 기관 전신 독성 - 1회 노출

호흡기계 자극을 일으킬 수 있음.

특정 표적 기관 전신 독성 - 반복 노출

자료없음

흡인 유해성

자료없음

노출시 징후와 증상

현대 학문이 미치는 한, 화학적, 물리학적, 독물학적 성질에 대한 전반적인 연구가 이루어 지지 않았음
독성의 수치적 척도(급성독성 추정치 등)

자료없음

12. 환경에 미치는 영향

수생 생태독성

자료없음

환경중 제거정보 (잔류 및 분해도)

자료없음

생물 농축성

자료없음

토양 이동성

자료없음

기타 유해 영향

자료없음

13.폐기시 주의사항**폐기방법**

잔여물과 비재생 용액은 정식 폐기업체에 제공하십시오.

오염된 포장

미사용 제품으로 폐기하십시오.

14.운송에 필요한 정보**IMDG**

Not dangerous goods

IATA

Not dangerous goods

추가 정보 없음

15. 법적 규제현황**산업안전보건법에 의한 규제**

허가대상 유해물질 - 한국 - 관련없음

제조등의 금지 유해물질 - 관련없음

화학물질관리법에 의한 규제

유독물 (유해화학물질관리법제19조) - 관련없음

관찰물질 (유해화학물질관리법 제31조) - 관련없음

취급제한유독물 (유해화학물질관리법 제32 & 33조) - 관련없음

금지물질 (유해화학물질관리법 제32 & 33 조) - 관련없음

폐기물관리법에 의한 규제

배출량조사대상 화학물질 - 관련없음

기타 규정

기존화학물질목록번호

목록 미준수

16.기타 참고사항

참고 문헌 목록

최초 작성일자: 2018.11.01

최종 개정일자 2026.05.01