

BORAZINE (관리번호 AA01458-0000000036)

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

제품명: BORAZINE

제품번호: B1118.0

제조사 : 제이에스아이실리콘㈜

제품의 권고 용도와 사용상의 제한 : 연구용으로만 사용할 수 있음.

제약용, 가정용, 기타 용도로는 사용할 수 없음

회사명 : 제이에스아이실리콘㈜

경기도 성남시 중원 상대원동 190-1 SKn테크노파크 메가동 1511호

JSI Silicone Co.,
Room #1511 mega-dong, SKn technopark,
190-1, Sangdaewon 1-dong, Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, Korea

전화 : +82-31-776-3084

팩스 : +82-31-776-3085

홈페이지주소: www.jsisilicone.comE-mail 주소 : info@jsisilicone.com

2. 유해·위험성

유해성·위험성 분류

물과 접촉하면 인화성 가스를 방출하는 물질 (구분 1)

급성 독성, 경구 (구분 3)

급성 독성, 피부의 (구분 3)

피부 부식성 (구분 1)

심한 눈 손상 (구분 1)

GHS 라벨링

그림 문자



신호어

위험

유해/위험 문구

물과 접촉 시 자연 발화성 인화성가스를 발생시킴.

삼키면 유독함.

피부에 접촉되면 유독함.

피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴.

예방조치 문구

격렬한 반응 및 화재의 가능성이 있으므로 물과 접촉하지 않게 하시오.

불활성 기체 하에서 취급하고, 습기를 방지하십시오.

먼지나 안개를 들이마시지 마십시오.

취급후 피부를 충분히 씻을 것.

이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.

보호장갑/ 보호복/ 보안경/ 안면보호구를 착용하십시오.

삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 도움을 받으시오.

삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오.

피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오.피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오 .

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

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

즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

특정 조치 (이 라벨의 보충 응급 치료 지시를 참조하십시오).

피부로부터 입자상 물질을 털어내고, 차가운 물에 담그거나 젖은 붕대로 감싸시오.

오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오.

오염된 의복은 세탁 후 재사용할 것.

화재 시: 소화를 위해 건조 모래, 건조화학적제 또는 내알콜 폼을 사용하십시오.

건조한 장소에 보관하십시오.밀폐된 용기에 보관하십시오.

밀봉하여 저장하십시오.

내용물질을 비활성 기체하에 보관하십시오.

허가된 폐기물 처리장에 내용물/ 용기를 폐기할 것.

3.구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명 : BORAZINE

이명 : TRIAZATRIBORINANE

공식 : $H_6B_3N_3$

분자량 : 80.50 g/mol

화학물질명	CAS 번호	함유량(%)
BORAZINE	6569-51-3	>95%

4.응급조치요령

눈에 들어갔을 때:

최소 15분동안 물로 충분히 씻어내고 의사의 검진을 받으십시오.

피부에 접촉된 경우 :

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

흡입한 경우 :

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

먹었을 때 :

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

가장 중요한 급성 증상/영향 :

자료없음

가장 중요한 지연 증상/영향 :

자료없음

의사의 주의사항 :

자료없음

일반적인 조치사항

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

5. 폭발·화재시 대처방법**적절한 소화제 :**

건식 분말 이산화탄소(CO2)

Alcohol resistant foam, carbon dioxide, dry chemical. Use of high expansion foam (100:1) is recommended to cover flames.

사용해서는 안되는 소화제 :

물(물과 접촉하면 발화 될 수 있습니다.)

화학물질로부터 생기는 특정 유해성 :

자료없음

화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치 :

소화 작업시 필요할 경우 자급식 호흡장비를 착용하십시오.

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 :

제품이 배수구에 유입되지 않도록 하십시오.

정화 또는 제거 방법 :

깨끗이 쓴 다음 부상으로 퍼내십시오. 유출물을 전기적으로 보호되는 진공청소기나 젖은 빗 자루로 쓸어서 지방

규정(13항 참조)에 따라 폐기용 용 기에 담으십시오. 물로 씻어내지 마십시오. 적절한 밀폐 용기에 보관해서 폐기하십시오.

7. 취급 및 저장방법

안전취급요령

눈이나 피부와의 접촉을 피하십시오. 분진과 에어로졸이 생성되지 않도록 하십시오.

분진이 생성되는 곳에 적절한 배기 장치를 설치하십시오. 발화원과 격리하여 보관하십시오 - 금연.

Bottles may develop pressure on storage; **open slowly**.

안전한 저장 방법

시원한 곳에 보관하십시오. 용기를 밀폐한 다음 건조하고 통풍이 잘되는 곳에 보관하십시오.

절대로 제품이 보관 중 물에 접촉하는 일이 없도록 하십시오.

공기와 습기에 민감함 비활성 가스하에 보관.

Store in sealed corrosion resistant containers. Store less than 5°C

8. 노출방지 및 개인보호구

관리 계수 :

국가 노출기준이 알려져 있지 않습니다.

적절한 공학적 관리 :

자료없음

개인보호장비 :

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.

손보호

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.

눈보호

단단히 조이는 안전 안경 안면보호기(최소 8인치) NIOSH(US) 또는 EN166(EU)와 같은 합당한 정부 기준 아래 인증받아 시험을 통과한 눈 보호용 도구 사용.

피부 및 신체보호

화학물 완전 보호복, 내연성 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(물리적 상태, 색 등) Clear, colorless liquid, fumes in air

냄새 : 자료없음

pH 자료없음

어는 점 -51°C

끓는점 55°C

인화점 COC : <25°C (<75°F)

증발 속도 자료없음

인화성(고체, 기체) 자료없음

인화 또는 폭발범위의

상한/하한 자료없음

증기압 20°C: <1mm

수용성 격렬하게 반응

증기밀도 (air = 1): >1

밀도 0.81g/cm³ 에서 25 °C

n 옥탄올/물 분배계수 자료없음

자연발화점 자료없음

분해 온도 자료없음

점도 자료없음

분자량 80.50 g/mol

10. 안전성 및 반응성

화학적 안정성

Stable in sealed corrosion resistant containers stored under a dry inert atmosphere.

유해 반응의 가능성

물과 격렬하게 반응합니다.

피해야 할 조건

습기 노출..

혼합금지물질

알코올, 산화제, 화학적인 활성 금속, 산, 물과 격렬하게 반응합니다.

분해시 생성되는 유해물질

Ammonia, boron oxides, boron nitrides.

다음을 형성하기위해 물과 함께 반응함: - 수소 가스

11. 독성에 관한정보

가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

흡입했을 때 흡입하면 유해할 수 있습니다. 물질은 점막 조직과 기도 상위부 조직에 매우 해로움.

섭취 삼킬시 독성 있음. 화상 초래.

피부 피부를 통해 흡수시 독성을 나타냄 피부 화상을 유발합니다.

눈 눈 화상을 유발합니다.

급성 독성

orl-rat LD50

skn-rbt LD50

피부 부식성 또는 자극성

피부 - 사람 - 부식성물질

심한 눈 손상 또는 자극성

눈 - 사람 - 눈 부식성

발암성

IARC: 자료없음

생식세포 변이원성

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**

Hydrolyze material by mixing with water under an inert atmosphere in a hood. Solids may be landfilled. Alternately, absorb onto clay or vermiculite and dispose of absorbent material as solid waste. Follow all chemical pollution control regulations..

오염된 포장

미사용 제품으로 폐기하십시오.

14.운송에 필요한 정보

위험물 등급: CLASS: 3

Proper shipping name: FLAMMABLE LIQUID N.O.S.

(BORAZINE)

UN 번호: UN1993

추가 정보

없음

15. 법적 규제현황

산업안전보건법

허가대상 유해물질 - 한국 - 관련없음

제조등의 금지 유해물질 - 관련없음

유해화학물질관리법

유독물 (유해화학물질관리법제19조) - 관련없음

관찰물질 (유해화학물질관리법 제31조) - 관련없음

취급제한유독물 (유해화학물질관리법 제32 & 33조) - 관련없음

금지물질 (유해화학물질관리법 제32 & 33 조) - 관련없음

위험물안전관리법

자연발화성 물질 및 금수성 물질, 금속의 수소화물

기타 규정

기존화학물질목록번호

목록 미준수

16. 기타 참고사항

참고 문헌 목록

발행일자: 2011.10.20

개정일 2025.04.13

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 적용가능함. 제품 특성에 관한 어떤 보증을 하는 것은 아님.

위 제품을 취급,접촉하면서 발생한 피해에 대해 일절 책임이 없음.