

## 화학 물질 안전 데이터시트 MSDS/SDS

## 1-Bromo-4-propylbenzene

개정 날짜:2024-01-15 개정 번호:1

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

## 제품 식별자

a. 제품명 : 1-Bromo-4-propylbenzene

## 물질 또는 혼합물의 관련 용도 및 금지가 권장되는 용도

관련 용도 파악 : 연구 개발 전용, 비약용, 가정용 또는 기타 용도

사용하지 않는 것이 좋습니다 : 하나도 없다

## 회사 ID

회사 : Chemicalbook

주소 : 북경시 해전구 상지10가 회황국제1호동

전화기 : 400-158-6606

## 2. 유해성 · 위험성

## a. 유해성·위험성 분류

피부 부식성/피부 자극성 (구분 2)

심한 눈 손상성/눈 자극성 (구분 1)

급성 수생환경 유해성 (구분 1)

만성 수생환경 유해성 (구분 1)

## b. GHS 라벨링

## 그림 문자

☐

신호어 위험

## 유해/위험 문구

H315 피부에 자극을 일으킴

H318 눈에 심한 손상을 일으킴

H400 수생생물에 매우 유독함

H410 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함

## 예방조치 문구

## 예방

P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.

P273 환경으로 배출하지 마시오.

P280 보호장갑/보안경/안면보호구를 착용하십시오.

## 대응

P302 + P352 피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻으시오.

P305 + P351 + P338 + P310 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. 즉시 의료기관 (의사)의 진찰을 받으시오.

P321 라벨의 추가 응급 치료 지시를 참고하여 처치를 하시오.

P332 + P313 피부 자극이 나타나면: 의학적인 조치/조언을 받으시오.

P362 + P364 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.

P391 누출물을 모으시오.

폐기

P501 폐기물관리법에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오.

**c. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성 위험성**

없음

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

분자식 : C9H11Br

분자량 : 199.09 g/몰

CAS 번호 또는 식별번호 : 588-93-2

성분	분류	함유량
1-Bromo-4-propylbenzene		
CAS 번호 또는 별번호:588-93-2	2; 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H315, H318, H400, H410	>=95 - <= 100 %

본 항에 언급된 유해·위험문구의 완전한 문장은 16항을 참조할 것.

### 4. 응급조치요령

**a. 눈에 들어갔을 때**

눈에 들어갔을 때: 다량의 물로 씻어내십시오. 즉시 안과의를 부르십시오. 콘택트 렌즈를 제거할 것.

**b. 피부에 접촉했을 때**

피부에 접촉된 경우: 모든 오염된 옷을 즉시 벗을 것. 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오.

**c. 흡입했을 때**

흡입했을 때: 신선한 공기를 마시십시오.

**d. 먹었을 때**

삼켰을 때: 즉시 피해자에게 물을 (최대 2잔) 마시게 하십시오. 의사의 검진을 받을 것.

**e. 가장 중요한 급성 증상/영향**

자료없음

**가장 중요한 지연 증상/영향**

자료없음

## f. 기타 의사의 주의사항

자료없음

## 일반적인 조치사항

본 물질안전보건자료를 담당 의사에게 보일 것.

---

## 5. 폭발 · 화재시 대처방법

### a. 적절한 소화제

물 포말 이산화탄소(CO2) 분말소화제

안전상의 이유로 사용해서는 안되는 소화제

이 물질/혼합물에 대한 소화제에 제한이 없음

### b. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

가연성: 증기는 공기보다 무거우므로 바닥에 깔릴 수 있습니다. 공기에 노출되고 강한 열을 만나면 폭발성 혼합물을 형성합니다. 화재 시 위험한 가연성 가스나 증기가 발생할 수 있습니다.

### c. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

자급식 호흡장치 없이 위험한 지역에 머물지 마십시오. 피부에 접촉을 피하기 위해서 안전거리를 유지하고 적절한 보호복을 입으십시오.

### 그 밖의 참고사항

가스/증기/미스트를 물 분무, 분사로 진압할 것. 방화수가 지표수나 지하수계를 오염시키지 않게 하십시오.

---

## 6. 누출사고시 대처방법

### a. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

비상 대응 인원이 아닌 경우: 증기, 에어로졸을 흡입하지 마십시오. 내용물의 접촉을 피하십시오. 환기를 충분히 시킬 것. 위험 지역으로부터 대피시키고, 비상 절차를 준수하고, 전문의 조언을 구하십시오.

### b. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

제품이 배수구에 유입되지 않도록 할 것.

### c. 정화 또는 제거 방법

배수구를 막으십시오. 누출된 물질을 모으고 고정시키고 퍼내시오. 가능한 물질 제한 사항을 준수하십시오 (7항 및 10항 참조) 액체 흡수성 물질 (예를 들어 Chemizorb®)로 흡착시키십시오. 폐기물로 처리하십시오. 오염된 장소를 청소하십시오.

---

## 7. 취급 및 저장방법

### a. 안전취급요령

**b. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)**

단단히 잠글 것

**c. 저장 등급 VCI**

독일 보관 등급 (TRGS 510): 10: 가연성 액체

## 8. 노출방지 및 개인보호구

**a. 관리 계수**

직업상 노출 기준 값에 해당하는 물질을 함유하지 않음.

**b. 적절한 공학적 관리**

자료없음

**c. 개인 보호구**

**호흡기 보호**

증기/에어로졸이 생길 때 요구됩니다. 호흡기 보호 여과 장치는 다음의 기준을 따를 것을 권장합니다: DNI EN 143, DIN 14387과 기존에 사용된 호흡기 보호 시스템과 관련한 기타 동반 기준입니다.

**손 보호**

요구됩니다.

**눈 보호**

NIOSH(US) 또는 EN166(EU)와 같은 합당한 정부 기준 아래 인증받아 시험을 통과한 눈 보호용 도구사용. 밀착형 (고글형) 안전안경

**신체 보호**

보호복

**위생상 주의사항**

오염된 작업복은 즉시 바꾸십시오. 피부-보호크림을 바르십시오. 물질을 작업한 후 손과 얼굴을 씻으십시오.

## 9. 물리화학적 특성

**a. 외관 (물리적 상태, 색 등)**

형태 액체

색 무색

**b. 냄새**

자료없음

**c. 냄새 역치**

자료없음

**d. pH**

자료없음

**e. 녹는 점**

-40 °C

**f. 초기 끓는점**

225 °C - lit.

**g. 인화점**

96 °C - 밀폐용기시험법

**h. 증발 속도**

자료없음

**i. 인화성 (고체, 기체)**

자료없음

**j. 인화 또는 폭발 범위의 하한**

자료없음

**인화 또는 폭발 범위의상한**

자료없음

**k. 증기압**

0.026 hPa 에서 20 °C

**l. 수용해도**

0.0028 g/l 에서 20 °C - OECD 시험 가이드라인 105

**m. 증기밀도**

자료없음

**n. 밀도**

1.286 g/mL 에서 25 °C

**o. n 옥탄올/물분배계수**

log Pow: 4.9 에서 25 °C - 잠재적인 생물축적성

**p. 자연발화 온도**

자료없음

**q. 분해 온도**

자료없음

**r. 동적점도**

자료없음

**동점도**

자료없음

**s. 분자량**

199.09 g/몰

---

**10. 안정성 및 반응성**

**a. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성**

자료없음

**b. 유해 반응의 가능성**

자료없음

**c. 피해야 할 조건**

강한 열.

**d. 혼합금지물질**

자료없음

**e. 분해시 생성되는 유해물질**

화재 시 생성되는 위험한 분해 산물. - 탄소산화물, 하이드로젠 브로마이드 가스(Hydrogen bromide gas)

기타 분해생성물 - 자료없음

**열분해**

자료없음

---

**11. 독성에 관한 정보**

**a. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보**

자료없음

**b. 단기 및 장기 노출에 의한 지연, 급성 영향 및 만성 영향**

**급성 독성**

LD50 경구 - 쥐 - > 2,000 mg/kg

흡입: 자료없음

LD50 경피 - 쥐 - > 2,000 mg/kg

**피부 부식성 또는 자극성**

피부 - 토끼 - 자극 - OECD 시험 가이드라인 404

**심한 눈 손상 또는 자극성**

자료없음

**호흡기 또는 피부 과민성**

**발암성**

자료없음

**생식세포 변이원성**

시험관 내(in vitro) 유전독성

시험유형: Ames 시험

방법: OECD 시험 가이드라인 471

결과: 음성

시험관 내(in vitro) 유전독성

시험유형: 변이원성 (포유류 세포 시험): 음성.

방법: OECD 시험 가이드라인 476

결과: 음성

생식독성

자료없음

특정표적장기 독성 - 1회 노출

자료없음

특정표적장기 독성 - 반복 노출

자료없음

흡인 유해성

자료없음

노출시 징후와 증상

현대 학문이 미치는 한, 화학적, 물리학적, 독물학적 성질에 대한 전반적인 연구가 이루어 지지 않았음

### c. 독성의 수치적 척도(급성독성 추정치 등)

자료없음

추가 정보

반복투여독성 - 쥐 - 경구

그 밖의 참고사항

이 제품의 독성에 대한 정량적 자료가 없습니다.

(1-Bromo-4-propylbenzene)추가 자료:

(1-Bromo-4-propylbenzene)기타 위험한 특성을 배제할 수 없습니다.

(1-Bromo-4-propylbenzene)우수 산업위생 및 안전에 관한 기준에 따라 취급할 것.

(1-Bromo-4-propylbenzene)

---

## 12. 환경에 미치는 영향

### a. 수생 생태독성

어독성

LC50 - Danio rerio (제브라피쉬) - 0.8 mg/l - 96 h

(OECD 시험 가이드라인 203)

물벼룩류와 다른 수생무척추 동물에 대한 독성

EC50 - Daphnia magna (물벼룩) - 0.27 mg/l - 48 h

(OECD 시험 가이드라인 202)

조류독성

NOEC - Desmodemus subspicatus (녹조류) - 0.07 mg/l - 72 h

(OECD 시험 가이드라인 201)

IC50 - Desmodemus subspicatus (녹조류) - 0.4 mg/l - 72 h

(OECD 시험 가이드라인 201)

박테리아독성

EC50 - 활성화된 슬러지 - > 1,000 mg/l - 3 h

(OECD 시험 가이드라인 209)

비고: (시험용 배지에서 용해한도 이상임)

#### **b. 환경중 제거정보 (잔류 및 분해도)**

생분해성

결과: 0 % - 난생분해성

(OECD 시험 가이드라인 301F)

#### **c. 생물 농축성**

자료없음

#### **d. 도양 이동성**

자료없음

#### **e. 기타 유해 영향**

자연 환경에 그대로 방출해서는 안 됨.

---

## 13. 廃棄上の注意

### **a. 폐기방법**

폐기물은 국가 및 지역 규제에 따라 처리해야 함. 화학물질은 원 용기에 그대로 두어야 함. 다른폐기물과 혼합 금지. 세척하지 않은 컨테이너는 제품처럼 취급해야 함.

---

## 14. 輸送上の注意

### **IMDG**

유엔 번호: 3082

운송에서의 위험성 등급: 9

용기등급: III

EMS-No: F-A, S-F

유엔 적정 선적명: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (1-Bromo-4-propylbenzene)

해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기): 비해당

해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기): 비해당

### **IATA**

유엔 번호: 3082

운송에서의 위험성 등급: 9

용기등급: III

유엔 적정 선적명: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (1-Bromo-4-propylbenzene)



## 그 밖의 참고사항

5kg/L 이하 패키지, Class 9에 따른 위험 물질 아님.

---

## 15. 법적규제 현황

### a. 산업안전보건법에 의한 규제

허가대상 유해물질 - 해당없음

제조 등의 금지 유해물질 - 해당없음

노출기준설정 대상 유해인자 - 해당없음

작업환경측정 대상 유해인자 - 해당없음

특수건강진단 대상 유해인자 - 해당없음

관리대상유해물질 - 해당없음

특별관리물질 - 해당없음

### b. 화학물질관리법에 의한 규제

유독물질 - 해당없음

제한물질 - 해당없음

금지물질 - 해당없음

사고대비물질 - 해당없음

### c. 위험물안전관리법에 의한 규제

인화성 액체, 제3석유류 -비수용성 액체

### d. 폐기물관리법에 의한 규제

폐기시 폐기물관리법 제13조 폐기물처리기준에 따라 처리하여야 함

### e. 기타 규정

기존화학물질목록번호

목록 미준수

CAS 번호 또는 식별번호

588-93-2

---

## 16. 그 밖의 참고사항

### a. 참고 문헌 목록

### b. 최초 작성일자

2024-01-15

### c. 버전

최종 개정일자 2024-01-15

## e. 그 밖의 참고사항

### 3조항에서 언급된 H코드(들) 및 R 문구(들)의 문장

H315 피부에 자극을 일으킴

H318 눈에 심한 손상을 일으킴

H400 수생생물에 매우 유독함

H410 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함

#### 면책 조항:

이 MSDS의 정보는 지정된 제품에만 적용되며 별도로 명시되지 않는 한 이 제품과 다른 물질의 혼합물에는 적용되지 않습니다. 이 MSDS는 제품 사용자에게 적합한 전문 교육을 받은 사용자에게만 제품 보안 정보를 제공합니다. 본 MSDS의 사용자는 본 SDS의 적합성에 대해 독립적인 판단을 내려야 한다. 본 MSDS의 작성자는 본 MSDS 사용으로 인한 어떠한 손해에 대해서도 책임을 지지 않습니다.