

## 화학 물질 안전 데이터시트 MSDS/SDS

## (R)-(+)-1-Benzyl-3-pyrrolidinol

개정 날짜:2024-01-15 개정 번호:1

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

## 제품 식별자

a. 제품명 : (R)-(+)-1-Benzyl-3-pyrrolidinol

## 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 2)

특정표적장기 독성 - 1회 노출 (구분 3), 호흡기계

## b. GHS 라벨링

## 그림 문자

□

신호어 경고

## 유해/위험 문구

H315 피부에 자극을 일으킴

H319 눈에 심한 자극을 일으킴

H335 호흡기 자극을 일으킬 수 있음

## 예방조치 문구

## 예방

P261 미스트/증기의 흡입을 피하십시오.

P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으십시오.

P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.

P280 보호장갑/보안경/안면보호구를 착용하십시오.

## 대응

P302 + P352 피부에 묻으면: 다량의 물로 씻으십시오.



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 Chemisorb®)로 흡착시키십시오. 폐기물로 처리하십시오. 오염된 장소를 청소하십시오.

---

## 7. 취급 및 저장방법

### a. 안전취급요령

### b. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)

단단히 잠글 것

권장 보관온도 2 - 8 °C

### 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 도구 사용. 보안경

#### 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 연황색

**b. 냄새**

자료없음

**c. 냄새 역치**

자료없음

**d. pH**

자료없음

**e. 녹는 점**

자료없음

**f. 초기 끓는점**

116 °C 에서 1 hPa - lit.

**g. 인화점**

113 °C - 밀폐식 컵

**h. 증발 속도**

자료없음

**i. 인화성(고체, 기체)**

자료없음

**j. 인화 또는 폭발 범위의 하한**

자료없음

**인화 또는 폭발 범위의상한**

자료없음

**k. 증기압**

자료없음

**l. 수용해도**

자료없음

**m. 증기밀도**

자료없음

**n. 밀도**

1.07 g/cm<sup>3</sup> 에서 25 °C

**o. n 옥탄올/물분배계수**

자료없음

**p. 자연발화 온도**

자료없음

**q. 분해 온도**

자료없음

**r. 동적점도**

자료없음

**동점도**

자료없음

**s. 분자량**

177.24 g/mol

---

## 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**

강산화제

**e. 분해시 생성되는 유해물질**

화재 시 생성되는 위험한 분해 산물. - 탄소산화물, 질소산화물(NOx)

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

경구: 자료없음

흡입: 자료없음

경피: 자료없음

피부 부식성 또는 자극성

자료없음

심한 눈 손상 또는 자극성

자료없음

호흡기 또는 피부 과민성

자료없음

발암성

자료없음

생식세포 변이원성

자료없음

생식독성

자료없음

특정표적장기 독성 - 1회 노출

흡입 - 호흡기 자극을 일으킬 수 있음

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

자료없음

---

## 12. 환경에 미치는 영향

### **a. 수생 생태독성**

자료없음

### **b. 환경중 제거정보 (잔류 및 분해도)**

자료없음

### **c. 생물 농축성**

자료없음

### **d. 토양 이동성**

자료없음

### **e. 기타 유해 영향**

---

## 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 제 품처럼 취급해야 함.

---

## 14. 輸送上の注意

### IMDG

위험하지 않은 상품

### IATA

위험하지 않은 상품

### 그 밖의 참고사항

운송 규정상 위험물로 분류되지 않음.

---

## 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

101930-07-8

---

## 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

H319 눈에 심한 자극을 일으킴

H335 호흡기 자극을 일으킬 수 있음

#### 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 상해에 대해서도 책임을 지지 않습니다.