

## 安全データシート

## L-プロリノール

改訂日: 2024-01-24 版番号: 1

## 1. 化学品及び会社情報

## 製品識別子

製品名 : L-プロリノール  
CB番号 : CB8158187  
CAS : 23356-96-9  
EINECS番号 : 245-605-2

## 物質または混合物の関連する特定された用途、および推奨されない用途

関連する特定用途 : 研究開発用途にのみ使用。医薬品、家庭用品、その他の用途には使用しないでください。  
推奨されない用途 : なし

## 会社ID

会社名 : Chemicalbook  
住所 : 北京市海淀区上地十街匯煌国際1号棟  
電話 : 400-158-6606

## 2. 危険有害性の要約

## 2.1 GHS分類

引火性液体 (区分4), H227

このセクションで言及された H-ステートメントの全文は、セクション 16 を参照する。

## 2.2 注意書きも含む GHSラベル要素

絵表示

GHS07

注意喚起語

警告

危険有害性情報

H227 引火性液体。

注意書き

安全対策

P210 熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。

P280 保護手袋 / 保護眼鏡 / 保護面を着用すること。

## 応急措置

P370 + P378 火災の場合: 消火するために乾燥砂、粉末消火剤(ドライケミカル)又は耐アルコール性フォームを使用すること。

## 保管

P403 換気の良い場所で保管すること。

## 廃棄

P501 内容物 / 容器を承認された処理施設に廃棄すること。

## 2.3 他の危険有害性

なし

---

## 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	: 化学物質
別名	: (S)-(+)-2-(Hydroxymethyl)pyrrolidine L-Prolinol
化学特性(示性式、構造式等)	: C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> NO
分子量	: 101.15 g/mol
CAS番号	: 23356-96-9
EC番号	: 245-605-2
化審法官報公示番号	: -
安衛法官報公示番号 適用法令により開	: 8-(1)-3386

示が必要とされる成分はない。このセ

クションで言及された H-ステートメン

## 4. 応急措置

下の全文は、セクション 16 を参照す

る。

### 4.1 必要な応急手当

#### 吸入した場合

吸入後は新鮮な空気を吸うこと。

#### 皮膚に付着した場合

皮膚に接触した場合: すべての汚染された衣類を直ちに脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。

#### 眼に入った場合

眼に触れた後は多量の水ですすぐこと。コンタクトレンズをはずす。

#### 飲み込んだ場合

飲み込んだ後は水を飲ませる(多くても2杯)。気分が悪い場合は医師の診察を受ける。

### 4.2 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

もっとも重要な既知の徴候と症状は、ラベル表示(項目2.2を参照)および/または項目11に記載されている

### 4.3 緊急治療及び必要とされる特別処置の指示

データなし

---

## 5. 火災時の措置

## 5.1 消火剤

使ってはならない消火剤

本物質/混合物に対する消火剤の制限なし

適切な消火剤

水 泡 二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) 粉末

## 5.2 特有の危険有害性

炭素酸化物, 窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)

可燃性。

蒸気は空気より重く、床に沿って広がることもある。

高熱で空気と反応して爆発性混合物を生じる

火災時に有害な燃焼ガスや蒸気を生じるおそれあり。

## 5.3 消防士へのアドバイス

火災時には、自給式呼吸器を着用する。

## 5.4 詳細情報

容器を危険ゾーンから移動させて水で冷やすこと。ガス/蒸気/ミストを水スプレージェットで抑える(除去する)。消火水が、地上水または地下水のシステムを汚染しないようにする。

---

# 6. 漏出時の措置

## 6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

救急隊員以外への助言: 蒸気、エアゾールを吸入してはならない。熱や発火源から遠ざける。危険なエリアから避難し、緊急時手順に従い、専門家に相談のこと個人保護については項目 8 を参照する。

## 6.2 環境に対する注意事項

物質が排水施設に流れ込まないようにする。

## 6.3 封じ込め及び浄化の方法及び機材

排水溝に蓋をすること。こぼれたら集めて結合させ、ポンプですくい取る。物質の制限があれば順守のこと(セクション 7、10参照)液体吸収剤(例. Chemisorb®)で処置すること。正しく廃棄すること。関係エリアを清掃のこと。

## 6.4 参照すべき他の項目

廃棄はセクション13を参照。

---

# 7. 取扱い及び保管上の注意

## 7.1 安全な取扱いのための予防措置

炎、熱および発火源から遠ざける。静電気放電に対する予防措置を講ずること。注意事項は項目2.2を参照。

## 7.2 配合禁忌等を踏まえた保管条件

密閉のこと。空気に反応する。

## 7.3 特定の最終用途

項目1.2に記載されている用途以外には、その他の特定の用途が定められていない

# 8. ばく露防止及び保護措置

## 8.1 管理濃度

コンポーネント別作業環境測定パラメータ

許容濃度が設定されている物質を含有していない。

## 8.2 曝露防止

### 適切な技術的管理

汚した衣類は替えること。本物質を扱った後は手を洗うこと。

### 保護具

眼 / 顔面の保護

NIOSH (US) または EN 166 (EU) などの適切な政府機関の規格で試験され、認められた眼の

保護具を使用する。保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具

必要なし

呼吸用保護具

エアゾル形成時以外は不要。

環境暴露の制御

物質が排水施設に流れ込まないようにする。

# 9. 物理的及び化学的性質

## Information on basic physicochemical properties

外観 形状: 透明, 粘性液体色: 淡黄色

臭い データなし

臭いのしきい(閾)値 データなし

pH データなし

融点 / 凝固点 融点/ 範囲: 73 - 76 °C

沸点, 初留点及び沸騰範囲 74 - 76 °C at 3 hPa - lit.

引火点 86 °C - 密閉式引火点試験

蒸発速度 データなし

燃焼性 (固体、気体) データなし

引火上限/下限または爆発限界 データなし

蒸気圧 データなし

蒸気密度 データなし

比重 1.025 g/mL at 25 °C

水溶性 データなし

n-オクタノール / 水分配係数 (log 値) データなし

自然発火温度 データなし

分解温度 データなし

粘度 データなし

爆発特性 データなし

酸化特性 データなし

データなし

## 9.2 その他の安全情報

データなし

---

# 10. 安定性及び反応性

## 10.1 反応性

高熱で空気と反応して爆発性混合物を生じる

引火点より下のおよそ15ケルビンからの範囲は危険とみなされている。

## 10.2 化学的安定性

標準的な大気条件(室温)で化学的に安定。

## 10.3 危険有害反応可能性

データなし

## 10.4 避けるべき条件

強力な熱

## 10.5 混触危険物質

強酸化剤, 酸塩化物, 酸無水物

## 10.6 危険有害な分解生成物

有害な分解生成物が火があるとき生成される。 - 炭素酸化物, 窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)

その他の分解生成物 - データなし

火災の場合:項目5を参照

---

# 11. 有害性情報

## 11.1 毒性情報

### 急性毒性

データなし

吸入: データなし

### 皮膚腐食性 / 刺激性

データなし

眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性

データなし

#### 呼吸器感作性又は皮膚感作性

データなし

#### 生殖細胞変異原性

データなし

#### 発がん性

IARC: この製品に 0.1% 以上存在している成分で、IARC によりヒト発がん性物質の可能性があり、となり得る、またはヒト発がん性物質であるとして確認されている物はない。

#### 生殖毒性

データなし

データなし

#### 特定標的臓器毒性（反復ばく露）

データなし

#### 特定標的臓器毒性（単回ばく露）

#### 誤えん有害性

データなし

#### 追加情報

化学的、物理的および毒性学的性質の研究は不十分と考えられる。

RTECS: データなし

---

## 12. 環境影響情報

### 12.1 生態毒性

データなし

### 12.2 残留性・分解性

データなし

### 12.3 生体蓄積性

データなし

### 12.4 土壌中の移動性

データなし

### 12.5 PBT および vPvB の評価結果

化学物質安全性評価が必要ではない/行っていないため、PBT/vPvB評価データはない。

---

## 13. 廃棄上の注意

### 13.1 廃棄物処理方法

#### 製品

内容及び容器は、関連法規及び各自治体の条例等の規制に従い、産業廃棄物として適切に処理すること。

---

## 14. 輸送上の注意

### 14.1 国連番号

ADR/RID (陸上規制):- IMDG (海上規制):- IATA-DGR (航空規制):-

### 14.2 国連輸送名

ADR/RID (陸上規制): 非危険物

IMDG (海上規制): Not dangerous goods

IATA-DGR (航空規制): Not dangerous goods

### 14.3 輸送危険有害性クラス

ADR/RID (陸上規制):- IMDG (海上規制):- IATA-DGR (航空規制):-

### 14.4 容器等級

ADR/RID (陸上規制):- IMDG (海上規制):- IATA-DGR (航空規制):-

### 14.5 環境危険有害性

ADR/RID: 非該当 IMDG 海洋汚染物質(該当・非該当): IATA-DGR (航空規制): 非該当  
非該当

### 14.6 特別の安全対策

なし

### 14.7 混触危険物質

強酸化剤, 酸塩化物, 酸無水物

---

## 15. 適用法令

### 15.1 物質または混合物に固有の安全、健康および環境に関する規則/法律

#### 国内適用法令

消防法:

第4類:引火性液体, 第三石油類, 危険等級III, 非水溶性液体

毒物及び劇物取締法:

非該当

#### 労働安全衛生法

特定化学物質障害予防規則:

非該当

有機溶剤中毒予防規則:

非該当

名称等を通知すべき危険物及び有害物:

非該当

名称等を表示すべき危険物及び有害物:

非該当

化学物質排出把握管理促進法:

非該当

---

## 16. その他の情報

### 略語と頭字語

ADR: 道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定

EC50: 有効濃度 50%

LC50: 致死濃度 50%

LD50: 致死量 50%

TWA: 時間加重平均

STEL: 短期暴露限度

RID: 鉄道による危険物の国際輸送に関する規則

IMDG: 国際海上危険物

IATA: 国際航空運送協会

CAS: ケミカルアブストラクトサービス

### 参考文献

- 【1】労働安全衛生法 ウェブサイト <https://www.mhlw.go.jp>
- 【2】化学物質審査規制法（化審法） <https://www.env.go.jp>
- 【3】化学物質排出把握管理促進法（PRTR法） <https://www.chemicoco.env.go.jp>
- 【4】NITE化学物質総合情報提供システム（NITE-CHRIP） <https://www.nite.go.jp/>
- 【5】カメオケミカルズ公式サイト <http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple>
- 【6】ChemIDplus、ウェブサイト <http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp>
- 【7】ECHA - 欧州化学物質庁、ウェブサイト <https://echa.europa.eu/>
- 【8】eChemPortal - OECD 化学物質情報グローバルポータル、ウェブサイト <http://www.echemportal.org/echemportal/index?>  
<http://www.echemportal.org/echemportal/index?>  
pageID=0&request\_locale=en
- 【9】ERG - 米国運輸省による緊急対応ガイドブック、ウェブサイト <http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg>
- 【10】有害物質に関するドイツ GESTIS データベース、ウェブサイト <http://www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/index-2.jsp>
- 【11】HSDB - 有害物質データバンク、ウェブサイト <https://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/hsdb.htm>
- 【12】IARC - 国際がん研究機関、ウェブサイト <http://www.iarc.fr/>
- 【13】IPCS - The International Chemical Safety Cards (ICSC)、ウェブサイト <http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>
- 【14】Sigma-Aldrich、ウェブサイト <https://www.sigmaaldrich.com/>

### 免責事項:

本MSDS中の情報は指定された製品にのみ適用され、特に規定がない限り、本製品とその他の物質の混合物には適用されません。本MSDSは、製品使用者の適切な専門的なトレーニングを受けた者にのみ製品安全情報を提供します。本MSDSの使用者は、本SDSの適用性について独自に判断しなければならない。本MSDSの著者は、本MSDSの使用によるいかなる傷害にも責任を負わない。