

## 安全データシート

## クロチルアルコール (cis-, trans-混合物)

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	: クロチルアルコール (cis-, trans-混合物)
CB番号	: CB6187291
CAS	: 6117-91-5
EINECS番号	: 228-086-7
同義語	: 2-ブテン-1-オール, クロチルアルコール

## 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3), H226

急性毒性, 経口 (区分4), H302

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。

急性毒性, 経皮 (区分4), H312

## 2.2 注意書きも含むGHSラベル要素

## 絵表示

GHS02	GHS07

## 注意喚起語

警告

## 危険有害性情報

H302 + H312 飲み込んだ場合や皮膚に接触した場合は有害。

H226 引火性液体及び蒸気。

## 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。

P241 防爆型の【電気機器 / 換気装置 / 照明機器 / 機器】を使用すること。

P280 保護手袋 / 保護眼鏡 / 保護面を着用すること。

P270 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

P264 取扱い後は皮膚をよく洗うこと。

P243 静電気放電に対する措置を講ずること。

P242 火花を発生させない工具を使用すること。

P240 容器を接地しアースをとること。

P233 容器を密閉しておくこと。

### 応急措置

P301 + P312 + P330 飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。口をすすぐこと。

P303 + P361 + P353 皮膚（又は髪）に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水【又はシャワー】で洗うこと。

### 保管

P403 + P235 換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。

### 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。

---

## 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	: 2-Buten-1-ol
化学特性(示性式、構造式 等)	: C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O
分子量	: 72.11 g/mol
CAS番号	: 6117-91-5
EC番号	: 228-086-7
化審法官報公示番号	: -
安衛法官報公示番号	: -

---

## 4. 応急措置

### 4.1 必要な応急手当

#### 一般的アドバイス

この安全データシートを担当医に見せる。

#### 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。医師に相談する。

#### 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

飲み込んだ後はただちに水を飲ませること(多くても2杯) 医師に相談する。

## 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

## 5.2 特有の危険有害性

蒸気は空気より重く、床に沿って広がることもある。

高温で空気と反応して爆発性混合物を生じる。

炭素酸化物

## 5.3 消防士へのアドバイス

自給式呼吸器がある場合のみ危険区域に留まってもよい。安全なゾーンまで離れるか適切な保護衣を着用して、皮膚に触れないようにすること。

## 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。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。触れないようにすること。十分な換気を確保する。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。爆発のおそれ。

## 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. Chemizorb®)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

### 火災及び爆発の予防

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。

### 衛生対策

汚した衣類はただちに替えること。予防的な皮膚保護を講じること。本物質を取り扱った後は手と顔を洗うこと。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

### 保管クラス

保管クラス(ドイツ)(TRGS 510): 3: 可燃性液体

### 保管条件

容器を密閉し、乾燥した換気の良い場所に保管する。熱や発火源から遠ざける。

## 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

汚した衣類はただちに替えること。予防的な皮膚保護を講じること。本物質を取り扱った後は手と顔を洗うこと。

### 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

#### 要

#### 身体の保護

難燃静電気保護服。

#### 呼吸用保護具

気化ガス/エアロゾル発生時に必要

次の規格に準拠しているフィルター式呼吸器保護具を推奨します。DIN EN 143、DIN 14387お

よび使用済み呼吸器保護システムに関連する他の付属規格。

#### 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。爆発のおそれ。

---

# 9. 物理的及び化学的性質

## Information on basic physicochemical properties

物理状態	透明, 液体
色	無色
臭い	データなし
融点 / 凝固点	データなし
沸点, 初留点及び沸騰範囲	121 - 122 °C - lit.
可燃性 (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
引火点	34 °C - 密閉式引火点試験
自然発火温度	データなし
分解温度	データなし
pH	データなし
粘度	動粘度 (動粘性率): データなし 粘度(粘性率): データなし
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
蒸気圧	データなし
密度	0.845 g/mL at 25 °C - lit.
比重	データなし
相対ガス密度	データなし
粒子特性	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

蒸気/空気混合物は、強く温めると爆発性となる。

### 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

加熱

### 10.5 混触危険物質

強酸, 強酸化剤, 強還元剤, 酸塩化物, 酸無水物, ハロゲン化リン

## 10.6 危険有害な分解生成物

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

LD50 経口 - ラット - 793 mg/kg

LD50 経皮 - ウサギ - 1,084 mg/kg

吸入: データなし

#### 皮膚腐食性 / 刺激性

備考: データなし

#### 眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性

備考: データなし

#### 呼吸器感受性又は皮膚感受性

データなし

#### 生殖細胞変異原性

データなし

#### 発がん性

データなし

#### 生殖毒性

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)

特定標的臓器毒性 (反復ばく露)

データなし

データなし

データなし

#### 誤えん有害性

データなし

### 11.2 追加情報

RTECS: EM9275000

灼熱感, 咳, 喘鳴, 喉頭炎, 息切れ, 頭痛, 吐き気, 嘔吐

---

## 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 土壤中の移動性

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。

### 12.6 内分泌かく乱性

データなし

### 12.7 他の有害影響

データなし

オゾン層への有害性

非該当

---

## 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）：1987 IMDG（海上規制）：1987 IATA-DGR（航空規制）：1987

### 14.2 国連輸送名

IATA-DGR（航空規制）：Alcohols, n.o.s. (But-2-en-1-ol)

IMDG（海上規制）：ALCOHOLS, N.O.S. (But-2-en-1-ol)

ADR/RID（陸上規制）：ALCOHOLS, N.O.S. (クロチルアルコール)

### 14.3 輸送危険有害性クラス

ADR/RID（陸上規制）：3 IMDG（海上規制）：3 IATA-DGR（航空規制）：3

### 14.4 容器等級

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

### 14.5 環境危険有害性

非該当

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

## 14.6 特別の安全対策

なし

## 14.7 混触危険物質

強酸, 強酸化剤, 強還元剤, 酸塩化物, 酸無水物, ハロゲン化リン

---

## 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, 第二石油類, 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

CAS: ケミカルアブストラクトサービス

LC50: 致死濃度 50%

LD50: 致死量 50%

RID: 鉄道による危険物の国際輸送に関する規則

TWA: 時間加重平均

STEL: 短期暴露限度

IMDG: 国際海上危険物

IATA: 国際航空運送協会

EC50: 有効濃度 50%

### 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?pageID=0&request\\_locale=en](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MSDS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。