

## 安全データシート

## 3-メチル-3-フェニルオキシラン-2-カルボン酸エチル

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 : 3-メチル-3-フェニルオキシラン-2-カルボン酸エチル  
CB番号 : CB9126747  
CAS : 77-83-8  
EINECS番号 : 201-061-8

## 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 : 010-86108875

## 2. 危険有害性の要約

## 2.1 GHS分類

皮膚感作性 (細区分1B), H317  
水生環境有害性 短期 (急性) (区分2), H401  
水生環境有害性 長期 (慢性) (区分2), H411  
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	GHS09

## 注意喚起語

警告

## 危険有害性情報

H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

H411 長期継続的影響によって水生生物に毒性。

## 注意書き

## 安全対策

P261 粉じん / 煙 / ガス / ミスト / 蒸気 / スプレーの吸入を避けること。

P272 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

P273 環境への放出を避けること。

P280 保護手袋を着用すること。

## 応急措置

P333 + P313 皮膚刺激又は発しん（疹）が生じた場合：医師の診断 / 手当てを受けること。

P391 漏出物を回収すること。

P302 + P352 皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。

## 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	: Aldehyde C-16
分子量	: 206.24 g/mol
CAS番号	: 77-83-8
EC番号	: 201-061-8
化審法官報公示番号	: 3-3096
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

## 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

水噴霧、耐アルコール泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素を使用すること。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

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

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

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。十分な換気を確認する。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. 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

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): 10: 可燃性液体

保管条件

密閉のこと。保管安定性推奨された保管温度2 - 8 °C湿気に反応する。

## 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

保護衣

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。

---

# 9. 物理的及び化学的性質

## Information on basic physicochemical properties

外観 形状: 液体色: 無色

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 / 凝固点: -50 °C at 1,013 hPa - OECD 試験ガイドライン 102
沸点, 初留点及び沸騰範囲	272 - 275 °C - lit.
引火点	131 °C - 密閉式引火点試験 - 理事会規則 (EC) No. 440/2008, 付属書, A.9
蒸発速度	データなし
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
蒸気圧	< 0.01 hPa at 20 °C - OECD 試験ガイドライン 104
蒸気密度	データなし
密度	1.087 gPcm <sup>3</sup> at 25 °C - lit.
比重	データなし
水溶性	1 grm/l at 20 °C - OECD 試験ガイドライン 105
n-オクタノール / 水分	log Pow: 2.8 at 25 °C - OECD 試験ガイドライン 117 - 生物濃縮は予測
配係数 (log 値)	されない。
自然発火温度	データなし
分解温度	データなし
粘度	動粘度 (動粘性率) : 19.1 mm <sup>2</sup> /s at 20 °C - OECD 試験ガイドライン 114 114.7 mm <sup>2</sup> /s at 40 °C - OECD 試験ガイドライン 114 粘度(粘性率): データなし
爆発特性	データなし
酸化特性	なし
表面張力	58.8 mNm at 0.788g/l at 20 °C - OECD 試験ガイドライン 115

## 9.2 その他の安全情報

### 表面張力

58.8 mNm at 0.788g/l at 20 °C

- OECD 試験ガイドライン 115

## 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

情報なし

### 10.4 避けるべき条件

湿気を避ける。

強力な熱

## 10.5 混触危険物質

データなし

## 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

皮膚および付属器: その他: 頭髪

吸入: データなし

LD50 経皮 - ラット - オスおよびメス -> 2,000 mg/kg

(OECD 試験ガイドライン 402)

LD50 経口 - ラット - 5,470 mg/kg

備考: 感覚器および特殊感覚 (鼻、眼、耳、味覚): 眼: その他

行動: 傾眠 (全身的な活動抑制)

### 皮膚腐食性 / 刺激性

皮膚 - EPISKIN人皮モデルテスト

結果: 皮膚刺激なし

(理事会規則 (EC) No. 440/2008, 付属書, B.46)

### 眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性

眼 - ウサギ

結果: 眼への刺激なし

(OECD 試験ガイドライン 405)

### 呼吸器感作性又は皮膚感作性

マキシマイゼーション試験 - モルモット

結果: 陽性

### 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

データなし

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)

データなし

特定標的臓器毒性 (反復ばく露)

データなし

### 誤えん有害性

データなし

## 11.2 追加情報

反復投与毒性 - ラット - オスおよびメス - 経皮 - 無毒性レベル - > 1,000 mg/kg

RTECS: MW5250000

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。

---

## 12. 環境影響情報

### 12.1 生態毒性

#### 魚毒性

半静止試験 LC50 - *Oncorhynchus mykiss* (ニジマス) - 4.2 mg/l - 96 h

(OECD 試験ガイドライン 203)

半静止試験 最大無影響濃度 - *Oncorhynchus mykiss* (ニジマス) - 3.2 mg/l -

96 h

(OECD 試験ガイドライン 203)

#### ミジンコ等の水生無脊椎動物に対する毒性

止水式試験 EC50 - *Daphnia magna* (オオミジンコ) - 52 mg/l - 48 h

#### 椎動物に対する毒性

(OECD 試験ガイドライン 202)

#### 藻類に対する毒性

止水式試験 ErC50 - *Pseudokirchneriella subcapitata* - 36 mg/l - 72 h

(OECD 試験ガイドライン 201)

止水式試験 最大無影響濃度 - *Pseudokirchneriella subcapitata* - 9.3 mg/l - 72

h

(OECD 試験ガイドライン 201)

### 12.2 残留性・分解性

#### 生分解性

好気性 - 曝露時間 28 d

結果: 53 % - 易分解性ではない。

(OECD 試験ガイドライン 301F)

好気性 - 曝露時間 28 d

結果: 55 % - 部分的生分解性。

(OECD 試験ガイドライン 302C)

### 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。

### 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

---

## 13. 廃棄上の注意

### 13.1 廃棄物処理方法

#### 製品

内容物及び容器は、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）：3082 IMDG（海上規制）：3082 IATA-DGR（航空規制）：3082

### 14.2 国連輸送名

ADR/RID（陸上規制）：ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (エチルメチルフェニルグリシデート)

IMDG（海上規制）：ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(Ethyl 2,3-epoxy-3-phenylbutyrate)

IATA-DGR（航空規制）：Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Ethyl 2,3-epoxy-3-phenylbutyrate)

### 14.3 輸送危険有害性クラス

ADR/RID（陸上規制）：9 IMDG（海上規制）：9 IATA-DGR（航空規制）：9

### 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

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

### 14.6 特別の安全対策

### 14.7 混触危険物質

詳細情報

5 kg / L 以下で、危険物クラス 9 に該当しないパッケージ

---

## 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

CAS: ケミカルアブストラクトサービス

EC50: 有効濃度 50%

IATA: 国際航空運送協会

IMDG: 国際海上危険物

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

STEL: 短期暴露限度

TWA: 時間加重平均

### 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

- 【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。