

# 安全データシート

## $\alpha$ -アンゲリカラクトン

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 :  $\alpha$ -アンゲリカラクトン  
CB番号 : CB2760151  
CAS : 591-12-8  
EINECS番号 : 209-701-8

#### 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 : 香料、調味料、香料添加剤  
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

#### GHS分類

##### 分類実施日

H24.1.31、政府向けGHS分類ガイダンス(H22.7版)を使用

環境に対する有害性はGHS改訂4版を使用

##### 物理化学的危険性

引火性液体 区分4

#### 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 可燃性液体。

H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

## 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。

P261 ミスト / 蒸気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。

P280 保護手袋 / 保護眼鏡 / 保護面を着用すること。

### 応急措置

P302 + P352 皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。

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。

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	: 5-Methyl-2(3H)-furanone 4-Hydroxy-3-pentenoic acid $\gamma$ -lactone alpha-Angelica lactone
化学特性(示性式、構造式 等)	: C <sub>5</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub>
分子量	: 98.10 g/mol
CAS番号	: 591-12-8
EC番号	: 209-701-8
化審法官報公示番号	: -
安衛法官報公示番号	: 8-(4)-566;8-(4)-142

---

## 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

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

可燃性。

蒸気は空気より重く、床に沿って広がることがある。

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

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。十分な換気を確認する。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。

## 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): 10: 可燃性液体

#### 保管条件

密閉のこと。不活性ガス下で取り扱い、貯蔵する。

### 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。

## 9. 物理的及び化学的性質

### Information on basic physicochemical properties

形状 液体(MSDS (Sigma-Aldrich) (Access on June. 2011))

色 淡黄色(MSDS (Sigma-Aldrich) (Access on June. 2011))

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。

データなし。

データなし。

データなし。

Log P=0.03 (EST)(SRC PhysProp (Access on June. 2011))

エタノール、ジエチルエーテル、CS<sub>2</sub>に溶解する。四塩化炭素に僅かに溶解する。(CRC (91st, 2010))

水:50000 mg/L (15°C)(EXP)(SRC PhysProp (Access on June. 2011))

1.084g/cm<sup>3</sup>(Merck (14th, 2006))

データなし。

0.392 mmHg(25°C)(SRC PhysProp (Access on June. 2011))

データなし。

データなし。

データなし。

68°C(CC)(MSDS (Sigma-Aldrich) (Access on June. 2011))

56°C(Merck (14th, 2006))

18°C(Merck (14th, 2006))

### 融点・凝固点

18°C(Merck (14th, 2006))

### 沸点、初留点及び沸騰範囲

56°C(Merck (14th, 2006))

### 引火点

68°C(CC)(MSDS (Sigma-Aldrich) (Access on June. 2011))

### 蒸発速度(酢酸ブチル=1)

データなし。

### 燃焼性(固体、気体)

データなし。

## 燃焼又は爆発範囲

データなし。

## 蒸気圧

0.392 mmHg(25℃)(SRC PhysProp (Access on June. 2011))

## 蒸気密度

データなし。

## 密度

1.084g/cm<sup>3</sup>(Merck (14th, 2006))

## 溶解度

エタノール、ジエチルエーテル、CS<sub>2</sub>に溶解する。四塩化炭素に僅かに溶解する。(CRC (91st, 2010))

水:50000 mg/L (15℃)(EXP)(SRC PhysProp (Access on June. 2011))

## n-オクタノール/水分配係数

Log P=0.03 (EST)(SRC PhysProp (Access on June. 2011))

## 自然発火温度

データなし。

## 分解温度

データなし。

## 粘度(粘性率)

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

次と激しく反応

強酸化剤

### 10.4 避けるべき条件

湿気への暴露。熱。

強力な熱

## 10.5 混触危険物質

強酸化剤

## 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

## 急性毒性

### 経口

マウスのLD50値は2800mg/kg(JECFA 908 (1998))である。GHS分類:区分外(国連分類基準:区分5) マウスのLD50値は2800mg/kg(JECFA 908 (1998))に基づき、JIS分類基準の区分外(国連分類基準の区分5)とした。

### 経皮

データなし。GHS分類:分類できない データなし。

### 吸入:ガス

GHSの定義における液体である。GHS分類:分類対象外 GHSの定義における液体である。

### 吸入:蒸気

データなし。GHS分類:分類できない データなし。

### 吸入:粉じん及びミスト

データなし。GHS分類:分類できない データなし。

## 皮膚腐食性及び刺激性

データなし。GHS分類:分類できない データなし。

## 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

データなし。GHS分類:分類できない データなし。

## 呼吸器感作性

データなし。GHS分類:分類できない データなし。

## 皮膚感作性

データなし。GHS分類:分類できない データなし。

## 生殖細胞変異原性

データなし。GHS分類:分類できない データなし。

## 発がん性

データなし。GHS分類:分類できない データなし。

## 生殖毒性

データなし。GHS分類:分類できない データなし。

## 特定標的臓器毒性(単回ばく露)

データなし。GHS分類:分類できない データなし。

## 特定標的臓器毒性(反復ばく露)

データ不足。なお、ラットを用いた、90日間混餌投与試験にて、NOELは>17.4 mg/kg/日との報告(JECFA 908 (1998))がある。GHS分類:分類できない データ不足。なお、ラットを用いた、90日間混餌投与試験にて、NOELは>17.4 mg/kg/日との報告(JECFA 908 (1998))がある。

## 吸引性呼吸器有害性

データなし。GHS分類:分類できない 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

非該当

オゾン層への有害性

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

IATA-DGR (航空規制): Not dangerous goods

IMDG (海上規制): Not dangerous goods

ADR/RID (陸上規制): 非危険物

## 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

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

強酸化剤

---

# 15. 適用法令

## 消防法

第4類引火性液体、第二石油類非水溶性液体

---

# 16. その他の情報

## 略語と頭字語

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運送に関する規則

LD50: 致死量 50%

LC50: 致死濃度 50%

IMDG: 国際海上危険物

IATA: 国際航空運送協会

EC50: 有効濃度 50%

CAS: ケミカルアブストラクトサービス

ADR: 道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定

## 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。