

## 安全データシート

## チモールフタレイン

改訂日: 2024-01-18 版番号: 1

## 1. 化学品及び会社情報

## 製品識別子

製品名 : チモールフタレイン  
CB番号 : CB5342154  
CAS : 125-20-2  
同義語 : チモールフタレイン

## 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

## GHS分類

## 物理化学的危険性

引火性液体

区分2

## 健康に対する有害性

眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性

区分2A

生殖細胞変異原性

区分1B

生殖毒性

区分1A

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 【区分3】

気道刺激, 麻酔作用

特定標的臓器毒性(反復ばく露) 【区分1】

肝臓

特定標的臓器毒性(反復ばく露) 【区分2】

神経系

## 環境に対する有害性

該当区分なし

## ラベル要素

### 絵表示又はシンボル

|       |       |
|-------|-------|
| GHS02 | GHS08 |
|-------|-------|

### 注意喚起語

危険

### 危険有害性情報

引火性の高い液体および蒸気

強い眼刺激

遺伝性疾患のおそれ

生殖能または胎児への悪影響のおそれ

長期にわたる、または反復暴露による臓器の障害： 肝

臓

長期にわたる、または反復暴露による臓器の障害のおそ

眠気またはめまいのおそれ

呼吸器への刺激の恐れ

れ： 神経系

### 注意書き

#### [安全対策]

使用前に取扱説明書を入手すること。

すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

熱、火花、裸火、高温体などの着火源から遠ざけること。禁煙。

容器を密閉しておくこと。

容器および受器を接地すること。

防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。火花を発生させない

工具を使用すること。静電気放電に対する予防措置を講ずること。

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

取扱い後は手や顔をよく洗うこと。

保護手袋、保護衣、保護面を着用すること。

#### [応急措置]

皮膚(または髪)に付着した場合： 直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと。

皮膚を流水、シャワーで洗うこと。

吸入した場合： 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させるこ

と。気分が悪い時は、医師に連絡すること。

眼に入った場合： 水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを着用して

いて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。眼の刺激が続

く場合は、医師の診断、手当てを受けること。

暴露または暴露の懸念がある場合：医師の診断、手当てを受けること。

---

### 3. 組成及び成分情報

|                |  |
|----------------|--|
| 化学物質 / 混合物の区別: | : 混合物  |
| 化学名又は一般名:      | : チモールフタレイン (0.1%, 約95%エタノール溶液)                  |
| 濃度又は濃度範囲:      | : ....   |
| CAS RN:        | : 125-20-2                                       |
| 化学式:           | : C <sub>28</sub> H <sub>30</sub> O <sub>4</sub> |
| 官報公示整理番号 化審法:  | : 該当なし   |

---

### 4. 応急措置

#### 吸入した場合:

手当てを受けること。

空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。医師の診断、

#### 皮膚に付着した場合:

直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、取り除くこと。多量の水と石鹼で洗うこと。医師の診断、手当てを受けること。

#### 目に入った場合:

水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易にはずせる場合は外して洗うこと。医師の診断、手当てを受けること。

#### 飲み込んだ場合:

医師の診断、手当てを受けること。口をすすぐこと。

#### 応急措置をする者の保護:

救助者はゴム手袋、密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

---

### 5. 火災時の措置

#### 適切な消火剤:

粉末, 泡, 大量の水, 二酸化炭素

#### 特有の消火方法:

消火作業は、風上から行い、周囲の状況に応じた適切な消火方法を用いる。関係者以外は安全な場所に退去させる。周辺火災時、容器に水を噴霧して冷却する。安全に対処できるならば着火源を除去すること。

#### 消火を行う者の保護:

消火作業の際は、必ず保護具を着用する。

---

## 6. 漏出時の措置

### 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置:

特別個人用保護具(自給式呼吸器)を着用する。

漏出場所の風上から作業し、風下の人を退避させる。

十分に換気を行う。

漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立入りを禁止する。

### 環境に対する注意事項:

製品が排水路に排出されないよう注意する。

### 封じ込め及び浄化の方法及び機材:

乾燥砂、不燃性吸収剤などに吸収させて密閉できる容器に回収する。

大量の流出には盛土で囲って流出を防止する。

付着物、回収物などは、関係法規に基づき速やかに処分する。

### 二次災害の防止策:

付近の着火源、高温体などを速やかに取り除く。

着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。

火花を発生しない安全な用具を使用する。

---

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

#### 技術的対策:

取扱いは換気のよい場所で行う。適切な保護具を着用する。漏れ、あふれ、飛散しないよう注意し、みだりに蒸気を発生させない。熱、火花、裸火、高温体などの着火源から遠ざけること。禁煙。静電気対策を行う。設備などは防爆型を用いる。取扱い後は手や顔などをよく洗う。

#### 注意事項:

できれば、密閉系で取扱う。蒸気やエアゾールが発生する場合には、換気、局所排気を用いる。

#### 安全取扱い注意事項:

あらゆる接触を避ける。

### 保管

#### 適切な保管条件:

容器を密栓して換気の良い冷暗所に保管する。施錠して保管する。酸化剤などの混触危険物質から離して保管する。

#### 安全な容器包装材料:

法令の定めるところに従う。

---

## 8. ばく露防止及び保護措置

**設備対策:**

密閉化した設備又は局所排気装置を設ける。取扱い場所の近くに洗眼及び身体洗浄用の設備を設ける。

**管理濃度:**

設定されていない。

**許容濃度:**

(Ethanol)ACGIH TLV(STEL): 1000 ppm OSHA PEL(TWA): 1000 ppm

**保護具**

**呼吸用保護具:**

防毒マスク、自給式呼吸器、送気マスク等。

**手の保護具:**

不浸透性の手袋。

**眼、顔面の保護具:**

保護眼鏡(ゴーグル型)。状況に応じ保護面。

**皮膚及び身体の保護具:**

不浸透性の保護衣。状況に応じ、保護長靴。

## 9. 物理的及び化学的性質

### Information on basic physicochemical properties

|                      |      |
|----------------------|------|
| 透明                   |      |
| 無色 ~ ほとんど無色          |      |
| 情報なし                 |      |
| 情報なし(Ethanol) -117°C |      |
| 情報なし                 |      |
| (Ethanol) 79°C       |      |
| 情報なし                 |      |
| 情報なし                 |      |
| 情報なし(Ethanol) 13°C   |      |
| 液体                   |      |
| 下限:                  | 情報なし |
| 上限:                  | 情報なし |
| 情報なし                 |      |
| 情報なし                 |      |
| [水]                  | 情報なし |
| [その他の溶剤]             | 情報なし |
| 情報なし                 |      |
| 情報なし                 |      |
| 情報なし                 |      |
| 情報なし                 |      |

**形状:**

透明

**色:**

無色～ほとんど無色

**臭い:**

情報なし

**融点 / 凝固点:**

情報なし(Ethanol) -117°C

**沸点又は初留点及び**

情報なし

**沸騰範囲:**

(Ethanol) 79°C

**可燃性:**

情報なし

**引火点:**

情報なし(Ethanol) 13°C

**自然発火点:**

情報なし

**爆発下限界及び爆発上限界 /**

**可燃限界**

**下限:**

情報なし

**上限:**

情報なし

**pH:**

情報なし

**動粘性率:**

情報なし

**溶解度**

**[水]**

情報なし

**[その他の溶剤]**

情報なし

オクタノール/水分配係数:

情報なし

密度及び / 又は

情報なし

相対密度(g/ml):

相対ガス密度:

情報なし

粒子特性:

情報なし

---

## 10. 安定性及び反応性

反応性:

情報なし

化学的安定性:

適切な条件下においては安定。

危険有害反応可能性:

特別な反応性は報告されていない。

避けるべき条件:

火花, 裸火, 静電放電

混触危険物質:

酸化剤, 酸塩化物, 酸無水物

危険有害な分解生成物:

二酸化炭素, 一酸化炭素

---

## 11. 有害性情報

急性毒性:

情報なし(Ethanol)ori-hmn LDLo: 1400 mg/kgori-rat LD50: 7060 mg/kgskn-rbt LDLo: 20 g/kgihl-rat LC50: 20000 ppm/10H

皮膚腐食性 / 刺激性:

情報なし(Ethanol)skn-rbt 400 mg open MLD

## 眼に対する重篤な損傷性

情報なし

/ 刺激性:

(Ethanol)eye-rbt 500 mg/24H MLD

生殖細胞変異原性:

情報なし (Ethanol)cyt-hmn-fbr 12000 ppmmmo-sat 11 pph (+S9)mno-esc 140 g/L (-S9)

発がん性:

**IARC =**

情報なし

**NTP =**

情報なし (Ethanol)ori-mus TDLo: 320 mg/kg/50W-lrec-mus TDLo: 120 g/kg/18W-IIARC = 1

生殖毒性:

情報なし

特定標的臓器毒性

情報なし 情報なし

-短回暴露:

-反復暴露:

誤えん有害性:

情報なし

---

## 12. 環境影響情報

生態毒性:

魚類:

情報なし

甲殻類:

情報なし

藻類:

情報なし

残留性・分解性:

情報なし

生体蓄積性(BCF):

情報なし

土壌中の移動性



**オクタノール分配係数:**

情報なし

**土壌吸着係数(Koc):**

情報なし

**ヘンリー定数(PaM 3/mol):**

情報なし

**オゾン層への有害性:**

情報なし

---

## 13. 廃棄上の注意

適切な保護具を着用する。

地方条例や国内規制に従う。

焼却処理する場合には、アフターバーナー及びスクラバーを備えた焼却炉で焼却する。

引火性が高いため十分注意する。

空容器を処分する時は、内容物を完全に除去した後に行う。

処理施設がないなどの理由で廃棄できない場合は、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託する。

---

## 14. 輸送上の注意

**国連番号:**

1170

**品名(国連輸送名):**

Ethanol solution

**国連分類:**

クラス3(引火性液体)

**容器等級:**

II

**輸送の特定の安全対策及び条件:**

運搬に際しては容器に漏れないことを確かめ、転倒、落下、損傷のないように

積み込み、荷崩れの防止を確実にを行い、法令の定めるところに従う。

---

## 15. 適用法令

**消防法:**

第4類 アルコール類 危険等級II

**安衛法(第57条):**

名称等を表示すべき有害物

#### 安衛法(第57条の2):

名称等を通知すべき有害物 政令番号(61 Ethanol)

#### 安衛法(施行令別表第一):

危険物 四 引火性のもの

#### 船舶安全法:

危規則危険物告示 別表第1 引火性液体

---

## 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

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

LD50: 致死量 50%

LC50: 致死濃度 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?)

【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。