

# 安全データシート

## 2,3-ジメチルフェノール

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 : 2,3-ジメチルフェノール  
CB番号 : CB1687761  
CAS : 526-75-0  
EINECS番号 : 208-395-3

#### 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 : 医薬・レジスト用樹脂原料 (NITE-CHRIIPより引用)  
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

#### GHS分類

##### 分類実施日(物化危険性及び健康有害性)

R2.3.13、政府向けGHS分類ガイダンス (H25年度改訂版 (ver1.1)) を使用

JIS Z7252:2019準拠 (GHS改訂6版を使用)

##### 物理化学的危険性

-

##### 健康に対する有害性

急性毒性 (経口) 区分4

急性毒性 (経皮) 区分3

皮膚腐食性/刺激性 区分1

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分1

発がん性 区分2

##### 分類実施日(環境有害性)

H20年度、政府向けGHS分類ガイダンス (H20.9.5版) (R1年度、分類実施中)

#### 2.2 注意書きも含む GHSラベル要素

##### 絵表示

|       |       |       |
|-------|-------|-------|
| GHS05 | GHS06 | GHS09 |
|       |       |       |

#### 注意喚起語

危険

#### 危険有害性情報

**H301 + H311** 飲み込んだ場合や皮膚に接触した場合は有毒。

**H314** 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷。

**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

**P260** 粉じんを吸入しないこと。

**P264** 取扱い後は皮膚をよく洗うこと。

**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。

**P273** 環境への放出を避けること。

**P280** 保護手袋 / 保護衣 / 保護眼鏡 / 保護面を着用すること。

#### 応急措置

**P301 + P330 + P331** 飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

**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。

**P304 + P340 + P310** 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。直ちに医師に連絡すること。

**P305 + P351 + P338** 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次に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。

**P361 + P364** 汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

**P391** 漏出物を回収すること。

#### 保管

**P405** 施錠して保管すること。

#### 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              | : 3-Hydroxyl-o-xylene<br>vic.-o-Xylenol |
| 化学特性(示性式、構造式 等) | : C8H10O                                |
| 分子量             | : 122.16 g/mol                          |
| CAS番号           | : 526-75-0                              |
| EC番号            | : 208-395-3                             |
| 化審法官報公示番号       | : 3-521; 4-57                           |
| 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

応急措置担当者は自分が暴露しないよう、適切な防護を行う。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。ただちに医師の診察を受けること。

#### 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。直ちに医師を呼ぶ。

#### 眼に入った場合

眼に触れた後は多量の水ですすぐこと。ただちに眼科医の診察を受けること。コンタクトレンズをはずす。

#### 飲み込んだ場合

飲み込んだ場合は水を飲ませる(多くても2杯)。ただちに医師の診察を受けること。1時間以内に治療が受けられないという例外的な状況のみ、嘔吐させ(相手に完全に意識のある場合のみ)、活性炭(10%懸濁液に20~40g)を投与してできるだけ早く医師の診察を受ける。中和させようとしないこと。

### 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: いかなる場合も、ほこりを生じさせたり吸い込んだりしないようにすること。触れないようにすること。十分な換気を確保する。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) 慎重に行うこと。適切に廃棄すること。関連エリアを清掃のこと。ほこりが生じないようにすること。

### 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): 6.1A: 可燃性、急性毒性カテゴリー 1 および 2 / 猛毒性危険物

#### 保管条件

密閉のこと。乾燥。換気のよい場所で保管する。鍵をかけておくか、資格のあるまたは認可された人のみが入り出できる場所に入れておく。

### 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

TWA: 1 ppm - 米国。ACGIH 限界閾値 (TLV)

### 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。密着性の高い安全ゴーグル

### 身体の保護

#### 保護衣

#### 呼吸用保護具

ほこりが生じた際に必要。

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

|                                                   |                                                                      |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 物理状態                                              | 固体 (20℃、1気圧) (GHS判定)                                                 |
| 色                                                 | 無色~淡黄色 (ホンメル (1991))                                                 |
| 臭い                                                | 刺すような鋭いタール類似臭 (ホンメル (1991))                                          |
| 75℃ (HSDB (Access on August 2019))                |                                                                      |
| 218℃ (HSDB (Access on August 2019))               |                                                                      |
| 可燃性 (ホンメル (1991))                                 |                                                                      |
| 該当しない                                             |                                                                      |
| 該当しない                                             |                                                                      |
| 該当しない                                             |                                                                      |
| データなし                                             |                                                                      |
| データなし                                             |                                                                      |
| 該当しない                                             |                                                                      |
| 水:4,570 mg/L (25℃) (PHYSPROP Database (2019))     | ベンゼン、クロロホルムに易溶、エタノール、<br>エチルエーテルに可溶 (HSDB (Access on November 2019)) |
| log Pow = 2.48 (PHYSPROP Database (2019))         |                                                                      |
| 0.089 mmHg (25℃) (HSDB (Access on November 2019)) |                                                                      |
| 1.04 (水=1) (ホンメル (1991))                          |                                                                      |
| 該当しない                                             |                                                                      |
| データなし                                             |                                                                      |

### 融点/凝固点

75℃ (HSDB (Access on August 2019))

### 沸点、初留点及び沸騰範囲

218℃ (HSDB (Access on August 2019))

### 可燃性

可燃性 (ホンメル (1991))

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界

該当しない

引火点

該当しない

自然発火点

該当しない

分解温度

データなし

**pH**

データなし

動粘性率

該当しない

溶解度

水:4,570 mg/L (25℃) (PHYSPROP Database (2019)) ベンゼン、クロロホルムに易溶、エタノール、エチルエーテルに可溶 (HSDB (Access on November 2019))

**n**-オクタノール/水分配係数

log Pow = 2.48 (PHYSPROP Database (2019))

蒸気圧

0.089 mmHg (25℃) (HSDB (Access on November 2019))

密度及び/又は相対密度

1.04 (水=1) (ホンメル (1991))

相対ガス密度

該当しない

粒子特性

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。

可燃性有機物質及び製剤に概ね該当：微細に分散し、舞い上がった場合、粉じん爆発を起こす可能性が通常想定される。

## 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

塩基類, 酸塩化物, 酸無水物, 酸化剤, 黄銅, 銅強酸化剤

## 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

【分類根拠】 (1)、(2) より、区分4とした。なお、新たな情報源の使用により、旧分類から区分を変更した。

【根拠データ】 (1) ラットのLD50:562 mg/kg (REACH登録情報 (Access on August 2019)) (2) ラットのLD50:562~790 mg/kg (NICNAS IMAP (Access on August 2019))

経皮

【分類根拠】 (1) より、区分3とした。なお、新たな情報源の使用により、旧分類から区分を変更した。

【根拠データ】 (1) マウスのLD50:920 mg/kg (ACGIH (7th, 2019))

吸入:ガス

【分類根拠】 GHSの定義における固体であり、ガイダンスの分類対象外に相当し、区分に該当しない。

吸入:蒸気

【分類根拠】 データ不足のため分類できない。

【参考データ等】 (1) ラットの4時間飽和蒸気ばく露 (0.0855 mg/L) で死亡なし (HSDB (Access on June 2019))。

吸入:粉じん及びミスト

【分類根拠】 データ不足のため分類できない。

## 皮膚腐食性及び皮膚刺激性

【分類根拠】 (1)、(2) より、区分1とした。なお、新たなデータが得られたことにより、区分を変更した。

【根拠データ】 (1) 本物質は皮膚と眼に対し腐食性を示す可能性がある (NICNAS IMAP (Access on August 2019))。 (2) EU-CLP分類でSkin Corr. 1B (H314) に分類されている (EU CLP分類 (Access on May 2019))。

【参考データ等】 (3) OECD TG 439に準拠し人工皮膚モデルEpiDerm™を用いたin vitro皮膚刺激性試験で刺激物に分類 (REACH登録情報 (Access on July 2019))。

## 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

【分類根拠】 (1)、(2) より、区分1とした。なお、新たなデータが得られたことにより、区分を変更した。

【根拠データ】 (1) 本物質は皮膚腐食性 (区分1) に区分されている。(2) 本物質は皮膚と眼に対し腐食性を示す可能性がある (NICNAS IMAP (Access on August 2019))。

【参考データ等】 (3) OECD TG 492に準拠し人工角膜モデルMatTek EpiOcularを用いたin vitro眼刺激性試験で刺激物に分類 (REACH登録情報 (Access on July 2019))。

## 呼吸器感作性

【分類根拠】 データ不足のため分類できない。

## 皮膚感作性

【分類根拠】 (1) より、区分に該当しないとした。

【根拠データ】 (1) マウスを用いた局所リンパ節試験 (LLNA) において、刺激指数 (SI) が<3で、陰性との報告がある (NICNAS IMAP (Access on August 2019))。

## 生殖細胞変異原性

【分類根拠】 In vivoのデータがなく、データ不足のため分類できない。

【根拠データ】 (1) in vitroでは、細菌の復帰突然変異試験で陰性である (ACGIH (7th, 2019)、NICNAS IMAP (Access on August 2019)、NTP DB (Access on June 2019))。

## 発がん性

【分類根拠】 本物質での発がん性試験結果は得られていない。(1) の既存分類結果より、ガイダンスに従い区分2とした。

【参考データ等】 (1) 国内外の分類機関による既存分類では、ACGIHでA3 (ACGIH (7th, 2019)) に分類されている。

## 生殖毒性

【分類根拠】 データ不足のため分類できない。

【参考データ等】 (1) 本物質を含むジメチルフェノール (キシレノール) 異性体6種の混合物を用いた経口投与による反復投与毒性・生殖発生毒性併合試験 (OECD TG 422) において、一般毒性として腎臓、肝臓及び卵巣の相対重量増加がみられているが、明らかな生殖影響はみられていない (ACGIH (7th, 2019)、NICNAS IMAP (Access on August 2019))。

## 特定標的臓器毒性 (単回ばく露)

【分類根拠】 データ不足のため分類できない。

【参考データ等】 (1) 本物質を含むジメチルフェノール (キシレノール) 異性体6種の混合物を含有する塩基性アルコール消毒薬溶液250 mLを経口摂取したヒト (1名) が、消化管への影響 (腸雑音、吐き気、嘔吐) と中枢神経系抑制 (意識障害 (barely rousable)) を示し、更に代謝性アシドーシスと心血管系変化 (心拍出量減少を伴う血圧低下) を生じて、約16時間後に死亡した。この症例でのジメチルフェノール (キシレノール) の摂取量は報告されていない (ACGIH (7th, 2019))。(2) ラットの単回経口投与試験において、本物質2,150 mg/kg (区分2超) 以上で中枢神経系への影響を示す症状がみられたが、消化管の重度の刺激の影響と考えられるとされている (ACGIH (7th, 2019))。(3) 実験動物において、本物質が属するキシレノール類の急性毒性症状として、致死量未満の用量の経口摂取により、呼吸困難、協調運動失調、痙攣を生じるとの報告があるが、詳細は不明である (NICNAS IMAP (Access on August 2019))。

## 特定標的臓器毒性 (反復ばく露)

【分類根拠】 データ不足のため分類できない。

【参考データ等】 (1) 3,4-ジメチルフェノール (3,4-キシレノール) (CAS番号 95-65-8) をラットに8ヵ月間経口投与した結果、14 mg/kg/day (区分2の範囲) で体重減少、血圧、肝臓、脾臓、心臓、肺への影響がみられたとの報告があるが、後に実施されたより高用量の試験でこれらの影響は再現されておらず、信頼性が低いと考えられる (ACGIH (7th, 2019))。(2) ACGIHではジメチルフェノール (キシレノール) について、6種の異性体及び異性体混合物の毒性は類似するとし、2,4-ジメチルフェノール (2,4-キシレノール) (CAS番号 105-67-9) の毒性情報 (マウス90日

間経口投与試験で250 mg/kg/day (区分2超) でみられた血液学的パラメータの変化に基づくNOAEL = 50 mg/kg/day) に基づき吸入ばく露量への換算を行った上で、共通のTLVを設定している (ACGIH (7th, 2019))。

#### 誤えん有害性\*

【分類根拠】 データ不足のため分類できない。

\* JIS Z7252の改訂により吸引性呼吸器有害性から項目名が変更となった。

---

## 12. 環境影響情報

### 12.1 生態毒性

#### 魚毒性

LC50 - Danio rerio (ゼブラフィッシュ) - 10 - 35 mg/l - 24.0 h

ミジンコ等の水生無脊椎動物に対する毒性

EC50 - Daphnia magna (オオミジンコ) - 10 - 35 mg/l - 24 h

### 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。

### 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）：2261 IMDG（海上規制）：2261 IATA-DGR（航空規制）：2261

## 14.2 国連輸送名

ADR/RID（陸上規制）：XYLENOLS, SOLID

IMDG（海上規制）：XYLENOLS, SOLID

IATA-DGR（航空規制）：Xylenols, solid

## 14.3 輸送危険有害性クラス

ADR/RID（陸上規制）：6.1 IMDG（海上規制）：6.1 IATA-DGR（航空規制）：6.1

## 14.4 容器等級

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

## 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

塩基類, 酸塩化物, 酸無水物, 酸化剤, 黄銅, 銅強酸化剤

---

# 15. 適用法令

## 労働安全衛生法

該当しない

## 化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法)

該当しない

## 毒物及び劇物取締法

該当しない

## 消防法

指定可燃物、可燃性固体類(法第9条の4、危険物令第1条の12・別表第4)【可燃性固体類】

## 航空法

毒物類・毒物(施行規則第194条危険物告示別表第1)【【国連番号】2261 キシレノール(固体)】

## 船舶安全法

毒物類・毒物(危規則第3条危険物告示別表第1)【【国連番号】2261 キシレノール(固体)】

## 海洋汚染防止法

## 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運送に関する規則

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】ChemDplus、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?pagelD=0&request\\_locale=en](http://www.echemportal.org/echemportal/index?pagelD=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。