

## 安全データシート

## p-トルエンスルホン酸メチル

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	: p-トルエンスルホン酸メチル
CB番号	: CB8715537
CAS	: 80-48-8
EINECS番号	: 201-283-5
同義語	: p-トルエンスルホン酸メチル

## 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	: メチル化剤
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	: 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)

H30.3.16、政府向けGHS分類ガイダンス (H25年度改訂版 (ver1.1):JIS Z7252:2014準拠) を使用

GHS改訂4版を使用

## 物理化学的危険性

-

## 健康に対する有害性

皮膚腐食性/刺激性 区分2

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分2

## 分類実施日(環境有害性)

環境に対する有害性はH22.3.16、政府向けGHS分類ガイダンス(H21.3版)を使用

## 環境に対する有害性

-

## 2.2 注意書きも含む GHSラベル要素

## 絵表示

GHS05	GHS07
-------	-------

#### 注意喚起語

危険

#### 危険有害性情報

H401 水生生物に毒性。

H302 飲み込むと有害。

H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷。

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

P260 粉じん / ミストを吸入しないこと。

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。

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 / 保護衣 / 保護眼鏡 / 保護面を着用すること。

#### 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。

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。

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。

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。

P362 + P364 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

#### 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。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	: 化学物質
分子量	: 186.23 g/mol
CAS番号	: 80-48-8
EC番号	: 201-283-5
化審法官報公示番号	: 3-1896
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

飲み込んだ後は水を飲ませ(多くてもグラス2杯)、嘔吐を避ける(穿孔のリスクあり)直ちに医師を呼ぶ。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

硫黄酸化物

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

ガス / 蒸気 / ミストを水スプレージェットで抑える (除去する)。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: ほこりを吸い込まないこと。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) 乾燥剤で処置すること。正しく廃棄すること。関係エリアを清掃のこと。ほこりを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): 8A: 可燃性、腐食性危険物

保管条件

密閉のこと。乾燥。保管安定性推奨された保管温度2 - 8 °C

## 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。密着性の高い安全ゴーグル

## 皮膚及び身体の保護具

### KCL 741 Dermatril® L

本推奨は、当社発行の安全データシートに記載されている製品およびその指定の使用法のみ  
に適用される。溶解、他の物質との混合、およびEN374に記載の逸脱条件での使用については、  
CE認証手袋のサプライヤに問い合わせのこと(例. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:  
www.kcl.de)

### KCL 741 Dermatril® L

本推奨は、当社発行の安全データシートに記載されている製品およびその指定の使用法のみ  
に適用される。溶解、他の物質との混合、およびEN374に記載の逸脱条件での使用については、  
CE認証手袋のサプライヤに問い合わせのこと(例. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:  
www.kcl.de)

## 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

形状	固体 (20°C、1気圧) (GHS判定)
色	茶色い結晶 (HSDB (2017))
臭い	情報なし
臭いのしきい(閾)値	情報なし
pH	情報なし
28~29°C (HSDB (2017))	
292°C (760 mmHg) (HSDB (2017))	
152°C (o.c.) (NFPA (2010))	
情報なし	
情報なし	
情報なし	
0.00278 mmHg (25°C) [換算値 0.371 Pa] (SRC PhysProp (2017))	
6.45(空気 = 1) (HSDB (2017))	
1.230 (25°C/25°C) (HSDB (2017))	
水に不溶; 石油エーテルに微溶; エーテルに可溶; アルコール、ベンゼン、クロロホルムに易溶 (HSDB (2017))	
1.47 (SRC PhysProp (2017))	
情報なし	
情報なし	

情報なし

---

#### 融点・凝固点

28~29℃ (HSDB (2017))

#### 沸点、初留点及び沸騰範囲

292℃ (760 mmHg) (HSDB (2017))

#### 引火点

152℃ (o.c.) (NFPA (2010))

#### 蒸発速度(酢酸ブチル=1)

情報なし

#### 燃焼性(固体、気体)

情報なし

#### 燃焼又は爆発範囲

情報なし

#### 蒸気圧

0.00278 mmHg (25℃) [換算値 0.371 Pa] (SRC PhysProp (2017))

#### 蒸気密度

6.45(空気 = 1) (HSDB (2017))

#### 比重(相対密度)

1.230 (25℃/25℃) (HSDB (2017))

#### 溶解度

水に不溶; 石油エーテルに微溶; エーテルに可溶; アルコール、ベンゼン、クロロホルムに易溶 (HSDB (2017))

#### n-オクタノール/水分配係数

1.47 (SRC PhysProp (2017))

#### 自然発火温度

情報なし

#### 分解温度

情報なし

#### 粘度(粘性率)

情報なし

---

## 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

強酸化剤, 強酸, 強塩基類

## 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

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。なお、ラットのLD50値として 341 mg/kg (RTECS (Access on June 2017)) との情報があるが、詳細が確認できないため採用しなかった。

### 経皮

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

### 吸入:ガス

GHS分類: 分類対象外 GHSの定義における固体である。

### 吸入:蒸気

GHS分類: 分類対象外 GHSの定義における固体である。

### 吸入:粉じん及びミスト

GHS分類: 分類できない 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

GHS分類: 区分2 皮膚に強い刺激性があるとの報告 (HSDB (Access on June 2017)) から、区分2とした。

## 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

GHS分類: 区分2 皮膚に強い刺激性があるとの報告 (HSDB (Access on June 2017)) から、区分2とした。

## 呼吸器感作性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

### 皮膚感作性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

### 生殖細胞変異原性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

### 発がん性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

### 生殖毒性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

### 特定標的臓器毒性(単回ばく露)

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

### 特定標的臓器毒性(反復ばく露)

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

### 吸引性呼吸器有害性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

---

## 12. 環境影響情報

### 12.1 生態毒性

#### ミジンコ等の水生無脊椎動物に対する毒性

半静止試験 EC50 - *Daphnia magna* (オオミジンコ) - 4.38 mg/l - 48 h

#### 藻類に対する毒性

(OECD 試験ガイドライン 202)

#### 藻類に対する毒性

ErC50 - *Pseudokirchneriella subcapitata* (緑藻) - 5.62 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: 73 % - 易分解性。

(OECD 試験ガイドライン 301F)

備考: (10 day time window criterion) を満足していない。

### 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。

---

## 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）：3261 IMDG（海上規制）：3261 IATA-DGR（航空規制）：3261

### 14.2 国連輸送名

ADR/RID（陸上規制）：CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (パラ - トルエンスルホン酸  
メチル)

IMDG（海上規制）：CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (methyl 4-  
toluenesulphonate)

IATA-DGR（航空規制）：Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s. (methyl 4-toluenesulphonate)

### 14.3 輸送危険有害性クラス

ADR/RID（陸上規制）：8 IMDG（海上規制）：8 IATA-DGR（航空規制）：8

### 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

強酸化剤, 強酸, 強塩基類

---

## 15. 適用法令

### 労働安全衛生法

変異原性が認められた既存化学物質(法第57条の5、労働基準局長通達)

---

## 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](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。