



## 安全データシート (SDS)

## 1. 化学品及び会社情報

昭和化学株式会社  
東京都中央区日本橋本町4-3-8  
担当  
TEL(03)3270-2701  
FAX(03)3270-2720  
緊急連絡 同上  
改訂日 2023/11/27  
SDS整理番号 20034250

製品等のコード : 2003-4250、2003-3330、2003-3380

製品等の名称 : テレフタル酸

推奨用途 : 試薬

参考：その他の用途(当該製品規格に限定されない一般的な用途。規格により用途は相違。)  
合成樹脂、ポリエステルフィルム原料、ポリエステル繊維、合成中間体 など

使用上の制限 : 推奨用途以外の用途へ使用する場合は化学物質専門家等の判断を仰ぐこと



## 2. 危険有害性の要約

## GHS分類

物理化学的危険性  
自然発火性固体

: 区分に該当しない

健康に対する有害性

急性毒性(経口)

: 区分に該当しない

皮膚腐食性/刺激性

: 区分に該当しない [区分3(国連GHS分類)]

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

: 区分2B

生殖毒性

: 分類できない

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

: 区分3(気道刺激性)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

: 区分1(呼吸器)

注意喚起語：危険

危険有害性情報

軽度の皮膚刺激

眼刺激

呼吸器への刺激のおそれ

長期又は反復暴露による呼吸器の障害

注意書き

【安全対策】

粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

取扱後は、よく手を洗うこと。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。

【応急措置】

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。

眼に入った場合：水で15分以上注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に

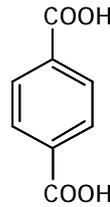
外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

気分が悪い時は医師に連絡すること。

皮膚刺激が生じた場合：医師の診察、手当を受けること。

眼の刺激が続く場合：医師の診察、手当を受けること。

【保管】



直射日光を避け、容器を密閉し換気の良い冷暗所に施錠して保管すること。

【廃棄】

内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

(注) 物理化学的危険性、健康に対する有害性、環境に対する有害性に関し、上記以外の項目は、現時点で「区分に該当しない(分類対象外も該当)」又は「分類できない」である。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質、混合物の区別	: 化学物質
化学名	: テレフタル酸 (別名) p-フタル酸、1,4-ベンゼンジカルボン酸、 ベンゼン-1,4-ジカルボン酸 (英名) Terephthalic acid (EC名称)、 p-Phthalic acid、TA-12、TA-33MP、 1,4-Benzenedicarboxylic acid (TSCA名称)、 Benzene-1,4-dicarboxylic acid
成分及び含有量	: テレフタル酸、99.0%以上
化学式及び構造式	: $C_6H_4(COOH)_2$ 、 $C_6H_4-1,4-(COOH)_2$ 、 $C_8H_6O_4$ 、 構造式は上図参照(1ページ目)。
分子量	: 166.13
官報公示整理番号	: (3)-1334
化審法 安衛法	: 公表化学物質(化審法番号を準用)
CAS No.	: 100-21-0
EC No.	: 202-830-0
危険有害物質	: テレフタル酸

### 4. 応急措置

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。 気分が悪い時は、医師の診察、手当を受ける。
皮膚に付着した場合	: 汚染された衣類を脱く。 皮膚を大量の水と石鹸で洗う。 皮膚刺激などが生じた場合は、医師の診察、手当を受ける。
目に入った場合	: 汚染された衣類を再使用する前に洗濯する。 水で15分以上注意深く洗う。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。その後も洗浄を続ける。 目の刺激が持続する場合は、医師の診察、手当を受ける。
飲み込んだ場合	: 口をすすぎ、うがいをする。 大量の水を飲ませ、指を喉に差し込んで吐かせる。 意識がない時は、無理に吐かせない。 気分が悪い時は、医師の手当、診断を受ける。
予想される急性症状及び遅発性症状:	
	吸入した時 ; 粘膜・上気道の刺激
	皮膚についた時 ; 刺激、発赤
	目に入った時 ; 刺激、痛み
	経口摂取した時 ; 情報なし

### 5. 火災時の措置

適切な消火剤	: 本製品は可燃性である。 粉末消火薬剤、水噴霧、泡消火薬剤、二酸化炭素
使ってはならない消火剤	: 大火災の場合、空気を遮断できる泡消火剤が有効である。
特有の危険有害性	: 棒状放水(本品があふれ出し、火災を拡大するおそれがあるため)
特有の消火方法	: 火災中に熱分解し、刺激性又は毒性のガスを発生する可能性がある。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。 移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。 火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。
消火を行う者の保護	: 有毒ガス等の接触を避けるため、消火作業の際は風上から行い、 空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

### 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	
	: 漏洩区域は、関係者以外の立入りを禁止する。 漏洩エリア内に立入る時は、保護具を着用する。 皮膚、眼などの身体とのあらゆる接触を避ける。 風上から作業し、粉じん、蒸気、ガスなどを吸入しない。 粉じんが飛散する場合は、水噴霧し飛散を抑える。 密閉された場所に立入る時は、事前に換気する。

- 環境に対する注意事項 : 河川、下水道、土壤に排出されないように注意する。  
 回収、中和 : 漏洩物を掃き集め、密閉できる空容器に回収する。  
 漏洩物が飛散する場合は、水を散布し湿らしてから回収する。  
 回収した漏洩物は、後で産業廃棄物として適正に処分廃棄する。  
 後処理として、漏洩場所は大量の水を用いて洗い流す。
- 封じ込め及び浄化の方法・機材 : 危険でなければ漏れを止める。  
 二次災害の防止策 : 事故の拡大防止を図るため、必要に応じて関係機関に通報する。  
 すべての発火源を速やかに取除く（近傍での喫煙、火花や火炎の禁止）。  
 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱いおよび保管上の注意

- 取扱い  
 技術的対策 : 本製品を取扱う場合、必ず保護具を着用する。  
 粉じん、ミスト、蒸気、ガスの発生を防止する。  
 粉じんの堆積を防止する。
- 局所排気・全体換気  
 安全取扱い注意事項 : 換気装置を設置し、局所排気又は全体換気を行なう。  
 裸火禁止。  
 すべての安全注意を読み理解するまで取扱わない。  
 屋外又は換気の良い場所でのみ使用する。  
 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの  
 取扱いをしてはならない。  
 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。  
 取扱い後はよく手を洗う。
- 接触回避 : 湿気、水、高温体との接触を避ける。
- 保管  
 技術的対策 : 保管場所は耐火構造とし、出入口は施錠する。  
 保管場所は、採光と換気装置を設置する。
- 保管条件 : 直射日光や高温多湿を避けて保管する。  
 容器を密閉して換気の良い冷暗所に保管する。  
 必要に応じ施錠して保管する。  
 混触危険物質、食料、飼料から離して保管する。
- 混触危険物質 : 強酸化剤、強塩基  
 容器包装材料 : ガラス、ポリプロピレン、ポリエチレンなど

8. ばく露防止及び保護措置

- 管理濃度 : 未設定  
 許容濃度（ばく露限界値、生物学的ばく露指標） :  
 日本産衛学会 : 未設定  
 ACGIH : TLV-TWA 10mg/m3
- 設備対策 : 取扱場所には局所排気又は全体換気装置を設置する。  
 この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置する。
- 保護具  
 呼吸器の保護具 : 呼吸器保護具（防じんマスク）を着用する。  
 手の保護具 : 保護手袋（塩化ビニル製、ニトリル製など）を着用する。  
 眼の保護具 : 保護眼鏡（普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型）を着用する。
- 皮膚及び身体の保護具 : 長袖作業衣を着用する。  
 必要に応じて保護面、保護長靴を着用する。
- 衛生対策 : この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。  
 取扱い後はよく手を洗う。  
 作業衣を家に持ち帰ってはならない。  
 保護具は保護具点検表により定期的に点検する。

9. 物理的及び化学的性質

- 物理状態  
 性状 : 粉末  
 色 : 白色  
 臭い : 無臭  
 pH : データなし  
 融点 : 昇華（402）  
 凝固点 : データなし  
 沸点 : 分解  
 引火点 : 260  
 可燃性 : 可燃性  
 爆発範囲 : 50mg/L（空气中）最小粉塵爆発濃度  
 蒸気圧 : < 1Pa(20)

相対ガス密度 (空気 = 1)	: 5.74
密度又は相対密度	: 1.51 g/cm <sup>3</sup> (20 )
比重	: データなし
溶解度	: 水に溶けにくい (0.28g/100mL、20 )。 エタノールに溶けにくい。 エーテル、クロロホルム、酢酸にほとんど溶けない。 ピリジン、ジメチルホルムアミド、アルカリ性溶液に溶ける。
オクタノール/水分配係数	: Log Kow = 2
発火点	: 496
分解温度	: データなし
粘度	: データなし
動粘度	: データなし
粒子特性	: データなし
GHS分類	
自然発火性固体	: 発火点496 (ICSC (1994)) であり、常温では発火しないと考えられることから、区分に該当しないとした。

## 10. 安定性及び反応性

## 安定性 (反応性・化学的安定性)

	: 通常取扱条件において安定である。 危険性は低い。
危険有害反応可能性	: 強酸化剤と激しく反応することがある。 粉じん爆発の危険性を有する。
避けるべき条件	: 高熱、日光、火源、裸火、スパーク
混触危険物質	: 強酸化剤、強塩基
危険有害な分解生成物	: 火災等で強熱されると、一酸化炭素、二酸化炭素のガスを発生する。

## 11. 有害性情報

急性毒性	: 経口 ラット LD50 > 5,000 mg/kg (SIDS (2004)) 区分に該当しない。 経皮 ウサギ LD50 > 2,000 mg/kg (DFGOT vol. 25 (2009)) 区分に該当しない。
皮膚腐食性/刺激性	: 吸入 (蒸気) 分類できない。 吸入 (粉じん) 分類できない。 : CERILハザードデータ集 97-23 (1998)、ACGIH (7th, 2001)、SIDS (2004)のウサギ及びヒトボランティアによる皮膚刺激性試験に関する記述に「刺激性なし」又は「軽度の刺激性あり」とあることから、4時間適用試験は不明であるが、「軽度の皮膚刺激性を有する」と考えられ、区分3とした(国連GHS分類)。ただし、分類JISでは区分に該当しないである。 軽度の皮膚刺激 (区分3)
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: CERILハザードデータ集 97-23 (1998)、ACGIH (7th, 2001)、SIDS (2004)のウサギを用いた眼刺激性試験に関する記述に「刺激性なし」又は「軽度の刺激性あり」とあることから、「軽度の眼刺激性を有する」と考えられ、区分2Bとした。 眼刺激 (区分2B)
呼吸器感作性	: 分類できない。
皮膚感作性	: 分類できない。
生殖細胞変異原性	: 区分に該当しない。 in vivoでは、マウスの骨髄細胞の小核試験で陰性 (NITE初期リスク評価書 (2008)、SIDS (2004)、HSDB (2014)、DFGOT vol. 25 (2009))、in vitroでは、細菌の復帰突然変異試験、ヒト末梢血リンパ球の小核試験及び染色体異常試験、哺乳類培養細胞の染色体異常試験でいずれも陰性である (NITE初期リスク評価書 (2008)、環境省リスク評価第3巻 (2004)、SIDS (2004)、NTP DB (2014)、HSDB (2014))。
発がん性	: 分類できない。 国際評価機関による発がん分類はない。 なお、ラットを用いる本物質 (1,000 mg/kg/day) の2年間混餌投与毒性試験で、膀胱結石、膀胱の過形成、膀胱腫瘍が報告されている (SIDS (2004)) が、ヒトの発がん性について評価できないため、分類できないとした。
生殖毒性	: 分類できない。 ラットを用いた経口経路 (混餌) での1世代生殖毒性試験において、親動物毒性 (体重増加抑制、摂餌量の減少、下痢、腎・膀胱結石、哺育困難状態、死亡) がみられる用量 (930-1,219 mg/kg/day) において、出生児の死亡、新生児の生存率の低下、体重増加抑制、児動物に腎・膀胱結石がみられている。なお、ラットを用いた吸入経路での催奇形性試験において、催奇形性はみられていない (DFGOT vol. 25 (2009)、NITE初期リスク評価書 (2008)、SIDS (2004)、環境省リスク評価第3巻 (2004))。

- 特定標的臓器毒性 (単回ばく露) : ヒトについて、「本物質は、呼吸器に対して軽度の刺激作用がある」(HSDB (2005))等の記述があることから、気道刺激性を示すと考えられた。以上より、分類は区分3(気道刺激性)とした。呼吸器への刺激のおそれ(区分3)
- 特定標的臓器毒性 (反復ばく露) : ヒトでの反復ばく露による有害性知見はない。実験動物では、本物質(粉じんと推定)をラットに28日間、又は6ヶ月間吸入ばく露した試験において、区分1相当濃度(28日間投与では0.52 mg/m<sup>3</sup>(90日換算: 0.00017 mg/L/6時間)、6ヶ月間投与では10 mg/m<sup>3</sup>(0.01 mg/L/6時間)以下で、呼吸器への影響(呼吸器刺激性変化(6ヶ月間ばく露)、気管上皮の変性様変化(28日間ばく露))がみられた(SIDS(2004))。経口経路ではラットに2週間、15週間、又は2年間混餌投与した試験において、区分2を超える用量(ガイダンス値換算: 581-4,523 mg/kg/day)で膀胱に結石、移行上皮の過形成がみられた(SIDS(2004)、NITE初期リスク評価書(2008))。以上より、区分1(呼吸器)に分類した。長期又は反復ばく露による呼吸器の障害(区分1)
- 誤えん有害性 : 分類できない。

12. 環境影響情報

- 生態毒性  
水生環境有害性 短期(急性) : 区分に該当しない。  
魚類(ヒメダカ) 96時間LC50 > 10mg/L(環境省生態影響試験、2002)
- 水生環境有害性 長期(慢性) : 区分に該当しない。  
水溶解度までの濃度で急性毒性が報告されておらず、急速分解性があり(BODによる分解度: 74.7%(既存化学物質安全性点検データ))、生物蓄積性が低いと推定される(log Kow = 2 (PHYSPROP Database、2005))ことから、区分に該当しないとした。
- 残留性・分解性 : 良分解性。BOD分解度 = 74.7%
- 生物蓄積性 : 低濃縮性。Log Kow = 2
- 土壤中の移動性 : データなし
- オゾン層への有害性 : 本品はモントリオール議定書の附属書にリストアップされていないため、分類できないとした。

13. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 関連法規ならびに地方自治体の基準に従って廃棄する。  
都道府県知事などの許可(収集運搬業許可、処分業許可)を受けた産業廃棄物処理業者に、産業廃棄物管理票(マニフェスト)を交付して廃棄物処理を委託する。  
廃棄物の処理にあたっては、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上、処理を委託する。  
本製品を含む廃液及び洗浄排水を直接河川等に排出したり、そのまま埋め立てたり投棄することは避ける。  
(参考)(1)燃焼法  
可燃性の溶剤に溶解し噴霧するか、又はケイソウ土、木粉(おが屑)等に吸収させて、アフターバーナ及びスクラバ付き焼却炉の火室で焼却する。  
(2)活性汚泥法
- 汚染容器及び包装 : 生分解性があるので、低濃度の廃水は活性汚泥処理が可能である。  
内容物により汚染された容器及び包装材は、関連法規の基準に従って適切に処分する。  
空容器を廃棄する場合は、内容物を除去した後、産業廃棄物処理業者に処理を委託する。

14. 輸送上の注意

- 国内規制(適用法令)  
陸上規制 : 特段の規制なし(非危険物)  
海上規制 : 特段の規制なし(非危険物)  
航空規制 : 特段の規制なし(非危険物)
- 国連番号 : 非該当  
国連分類 : 非該当  
品名 : 非該当  
海洋汚染物質 : 非該当
- MARPOL73/78付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送の有害液体物質の汚染分類 : 非該当
- 特別の安全対策 : 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。  
食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

重量物を上積みしない。  
必要に応じ移送時にイエローカードを運搬人に保持させる。

15. 適用法令

- 労働安全衛生法 : 名称等を表示すべき危険物及び有害物  
(政令番号 第378号「テレフタル酸」、対象重量%は 1 )  
名称等を通知すべき危険物及び有害物  
(政令番号 第378号「テレフタル酸」、対象重量%は 1 )  
(別表第9)
- 化審法 : 優先評価化学物質 No.68 (官報公示日：2011/04/01)  
評価対象：人健康影響  
旧第2種監視化学物質 No.1080 (官報公示日：2010/04/01)
- 化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法)  
: ・種 別 「第1種指定化学物質」  
・政令番号 「1-312」〔ただし、R5年3月31日まで「1-270」〕  
・管理番号 「270」  
・政令名称 「テレフタル酸」
- 毒物及び劇物取締法 : 非該当
- 消防法 : 非該当
- 船舶安全法 : 非該当
- 航空法 : 非該当
- 海洋汚染防止法 : 非該当
- 大気汚染防止法 : 有害大気汚染物質 (中環審第9次答申の126)  
「テレフタル酸」
- 輸出貿易管理令 : キャッチオール規制 (別表第1の16項)  
HSコード：2917.36  
第29類 有機化学品  
・輸出統計番号 (2023年4月版)：2917.36-000  
「ポリカルボン酸並びにその酸無水物、酸ハロゲン化物、酸過酸化物及び過酸並びにこれらのハロゲン化誘導体、スルホン化誘導体、ニトロ化誘導体及びニトロソ化誘導体  
- 芳香族ポリカルボン酸並びにその酸無水物、酸ハロゲン化物、酸過酸化物及び過酸並びにこれらの誘導体：テレフタル酸及びその塩」  
・輸入統計番号 (2023年4月1日版)：2917.36-000  
「ポリカルボン酸並びにその酸無水物、酸ハロゲン化物、酸過酸化物及び過酸並びにこれらのハロゲン化誘導体、スルホン化誘導体、ニトロ化誘導体及びニトロソ化誘導体  
- 芳香族ポリカルボン酸並びにその酸無水物、酸ハロゲン化物、酸過酸化物及び過酸並びにこれらの誘導体：テレフタル酸及びその塩」

16. その他の情報

(注) 本品を試験研究用以外には使用しないで下さい。

参考文献 :	化学工業日報社
化学物質管理促進法PRTR・MSDS対象物質全データ	化学工業日報社(2007)
労働安全衛生法MSDS対象物質全データ	中央労働災害防止協会編
化学物質の危険・有害便覧	共同出版
化学大辞典	化学工業日報社
安衛法化学物質	医歯薬出版
産業中毒便覧(増補版)	オーム社
化学物質安全性データブック	三共出版
公害と毒・危険物(総論編、無機編、有機編)	労働省安全衛生部監修
化学物質の危険・有害性便覧	Registry of Toxic Effects of Chemical Substances NIOSH CD-ROM
GHS分類結果データベース	nite (独立行政法人 製品評価技術基盤機構) HP
GHSモデルMSDS情報	中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター HP

このデータは作成の時点における知見によるものですが、必ずしも十分ではありませんし、何ら保証をなすものではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。なお、この安全データシート(SDS)はJIS Z 7253:2019に準じ作成しています。