

## 安全データシート

作成日 2024年4月25日  
改訂日 2024年12月10日

## 1. 化学物質等及び会社情報

化学物質等の名称	トリメチルホスフェート (Trimethyl phosphate)
会社名	アーク株式会社
住所	大阪府中央区安土町3-5-13 本町ガーデンシティテラス3階
電話番号	06-6563-7710
FAX番号	06-6563-7720
推奨用途	難燃剤、溶剤、農薬中間体、重合用触媒、分析試薬等
使用上の制限	専門家等の判断を仰ぐこと。

## 2. 危険有害性の要約

GHS分類 JIS Z 7252、7253:2019 使用

物理化学的危険性	該当する区分なし
健康に対する有害性	急性毒性(経口) 区分4 生殖毒性細胞変異原性 区分1B 発がん性 区分2
環境に対する有害性	該当する区分なし

GHSラベル要素  
絵表示又はシンボル注意喚起語  
危険有害性情報

危険  
飲み込むと有害  
強い眼刺激  
遺伝性疾患のおそれ  
発がんのおそれの疑い

注意書き

【安全対策】  
取扱後は手をよく洗うこと。  
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。  
取扱後は眼をよく洗うこと。  
適切な保護眼鏡、保護面を着用すること。  
使用前に取扱説明書を入手すること。  
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。  
適切な個人用保護具を使用すること。  
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。

【応急措置】  
飲み込んだ場合: 気分が悪い時は医師に連絡すること。  
口をすすぐこと。  
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。  
眼の刺激が続く場合: 医師の診断、手当てを受けること。  
ばく露またはばく露の懸念がある場合: 医師の診断、手当てを受けること。  
ばく露したとき、または気分が悪い時: 医師に連絡すること。  
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。

**【保管】**

施錠して保管すること。  
容器を密閉しておくこと。  
施錠して保管すること。

**【廃棄】**

内容物、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委託すること。

**3. 組成及び成分情報**

化学物質・混合物の区別

化学名又は一般名

別名

分子式

CAS番号

官報公示整理番号

化学物質

トリメチルホスフェート

リン酸トリメチル、(Phosphoric acid, triethyl ester)

C<sub>3</sub>H<sub>9</sub>O<sub>4</sub>P

512-56-1

化審:(2)-2000、安衛法:公表化学物質

濃度又は濃度範囲

≥99.0%

**4. 応急措置**

吸入した場合

気分が悪い時は、医師の診断、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。

皮膚に付着した場合

水と石鹼で洗うこと。  
皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。

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。

飲み込んだ場合

眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。

予想される急性症状及び遅発性症状

口をすすぐこと。  
気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。  
吸入:「経口摂取」参照。  
皮膚:データなし  
眼:発赤。

応急措置をする者の保護

経口摂取:めまい、し眠、脱力感、意識喪失。  
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**

消火剤

特有の危険有害性

泡、粉末、炭酸ガス、乾燥砂類、大量の水  
引火性の高い液体および蒸気。  
消火後再び発火するおそれがある。  
火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。

特有の消火方法

危険でなければ火災区域から容器を移動する。  
容器が熱に晒されているときは、移動しない。

消火を行う者の保護

安全に対処できるならば着火源を除去すること。  
適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。

## 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および 個人用保護具を着用する。  
緊急時措置

漏出場所の風上から作業し、風下の人を退避させる。

環境に対する注意事項  
回収・中和

関係者以外の立入りを禁止する。  
密閉された場所に立入る前に換気する。  
環境に放出しないこと。  
不活性材料(例えば、乾燥砂又は土等)で流出物を吸収して、  
化学品廃棄容器に入れる。

封じ込め及び浄化方法・機材  
二次災害の防止策

危険でなければ漏れを止める。  
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  
災の禁止)。  
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. 取扱い及び保管上の注意

取扱い 技術的対策

取扱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、飛散しないように注意し、蒸気を発生させな  
い。

注意事項

取扱後は手をよく洗うこと。  
できれば密閉系で取り扱う。  
上記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。

保管 安全取扱い注意事項  
適切な保管条件

あらゆる接触を避ける。  
容器を密閉しておくこと。  
施錠して保管すること。  
酸化剤などの混触危険物質から離して保管する。  
データなし。  
法令の定めるところに従う。

安全な容器包装材料

## 8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度  
許容濃度(ばく露限界値、生物学的ばく  
露指標)

未設定

日本産衛学会  
ACGIH

未設定  
未設定

設備対策

この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には、適切な洗眼器と安  
全シャワーを設置すること。

ばく露を防止するため、作業場には適切な全体換気装置、局  
所排気装置を設置すること。

保護具 呼吸器の保護具  
手の保護具  
眼の保護具  
皮膚及び身体の保護具

適切な呼吸器保護具を着用すること。  
適切な保護手袋を着用すること。  
適切な眼の保護具を着用すること。  
適切な保護衣を着用すること。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理状態

液体

形状

透明

色

無色 ~ほとんど無色

臭い

芳香臭

融点/凝固点

-46 °C

沸点、初留点及び沸騰範囲

197°C

引火点

107°C

自然発火温度	情報なし
燃焼性(固体、ガス)	データなし
爆発下限界及び上限界/可燃限界	情報なし
pH	情報なし
蒸気圧	0.11kPa/20°C
蒸発速度(酢酸ブチル=1)	情報なし
比重(密度)	1.22
溶解度	水:混和、エーテル、アルコール:可溶
オクタノール・水分配係数	-0.65
分解温度	情報なし
粘度	情報なし
粉じん爆発下限濃度	情報なし
最小発火エネルギー	情報なし
体積抵抗率(導電率)	情報なし
<b>10. 安定性及び反応性</b>	
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	情報なし
混触危険物質	酸化剤、強塩基
危険有害な分解生成物	二酸化炭素、一酸化炭素、りん酸化物
<b>11. 有害性情報</b>	
急性毒性	orl-mus LD50:1470 mg/kg orl-rat LD50:840 mg/kg orl-rbt LD50:1275 mg/kg skn-rbt LD50:2830 µL/kg
皮膚腐食性/刺激性	情報なし
眼に対する重篤な損傷/刺激性	情報なし
呼吸器感作性又は皮膚感作性	情報なし
生殖細胞変異原性	cyt-hmn-lym 100 mmol/L/5H mmo-sat 125 µg/plate (-S9) mmo-sat 320 mmol/L (+S9)
発がん性	orl-mus TDLo:154 g/kg/2Y-C orl-rat TDLo:31 g/kg/2Y-C IARC=情報なし NTP=情報なし
生殖毒性	ipr-mus TDLo:1 g/kg(1D male) orl-rat TDLo:1 g/kg(5D male) orl-mus TDLo:2500 mg/kg(5D male)
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	情報なし
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	情報なし
誤えん有害性	情報なし
<b>12. 環境影響情報</b>	
生態毒性 魚類	48h LC50:>1000 ppm(Oryzias latipes)
甲殻類	情報なし
藻類	情報なし
残留性・分解性	0%(by BOD)、0%(by TOC)、0%(by GC)
生体蓄積性(BCF)	0.2-0.4(conc. 2ppm)、<1.4(conc. 0.2ppm)

土壌中への移動性	* 既存化学物質安全性点検による判定結果: 低濃縮性 オクタノール／水分配係数: -0.65 土壌吸着係数(Koc): 3.2-12 ヘンリー定数(PaM <sup>3</sup> /mol): 7.3 × 10 <sup>-4</sup>
オゾン層への有害性	情報なし
<b>13. 廃棄上の注意</b>	
<b>残余廃棄物</b>	廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。 廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。
<b>汚染容器及び包装</b>	容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。
<b>14. 輸送上の注意</b>	
<b>国連番号</b>	該当なし
<b>国連分類</b>	分類基準に該当せず。
<b>輸送の特定の安全対策及び条件</b>	運送に際しては容器に漏れの無いことを確かめ、転倒、落下、損傷の無いように積み込む。 荷崩れの防止を確実にを行う。  法令の定めるところに従う。
<b>15. 適用法令</b>	
<b>消防法</b>	第4類 第三石油類 危険等級Ⅲ 水溶性
<b>労働安全衛生法</b>	名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条) 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2)
<b>16. その他の情報</b>	
<b>参考文献</b>	各データ毎に記載した。
<モデルSDSを利用するときの注意事項>	
本モデルデータシートは作成年月日時点における情報に基づいて記載されておりますので、事業場においてSDSを作成するに当たっては、新たな危険有害性情報について確認することが必要です。さらに、本データシートはモデルですので、実際の製品等の性状に基づき追加修正する必要があります。また、特殊な条件下で使用するときは、その使用状況に応じた情報に基づく安全対策が必要となります。	