

安全データシート

改訂日: 2022年9月7日

1. 化学品及び会社情報  
 化学品の名称(製品名)  
 推奨用途  
 会社名  
 住所  
 電話番号

オルトギ酸エチル  
 試験研究用  
 米山薬品工業株式会社  
 大阪市中央区道修町2丁目3番11号  
 (06)6231-3555(大阪・本社)  
 (03)3246-2311(東京) (0268)22-5910(上田)  
 (052)504-2221(名古屋) (082)537-0290(広島)  
 AE0158

整理番号

2. 危険有害性の要約  
 GHS分類  
 物理化学的危険性  
 健康に対する有害性  
 GHSラベル要素  
 絵表示又はシンボル

引火性液体 : 区分3  
 急性毒性(吸入:蒸気) : 区分4



注意喚起語  
 危険有害性情報

警告  
 引火性液体および蒸気  
 吸入すると有害  
**【安全対策】**  
 熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。一禁煙。  
 容器を密閉しておくこと。  
 容器を接地すること、アースをとること。  
 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。  
 適切な保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。  
 ミスト、蒸気、スプレーの吸入を避けること。  
 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】**  
 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、取り除くこと。  
 皮膚を流水、シャワーで洗うこと。  
 火災の場合: 適切な消火方法を使用すること。  
 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。  
 吸入した場合、気分が悪い時は医師に連絡すること。  
**【保管】**  
 換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。  
**【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業務委託すること。

注意書き

3. 組成、成分情報  
 化学物質・混合物の区別  
 化学名又は一般名  
 別名  
 化学式  
 化学物質を特定できる一般的な番号  
 濃度又は濃度範囲(含有率)  
 官報公示整理番号(化審法/安衛法)  
 その他

化学物質  
 オルトギ酸エチル  
 トリエトキシメタン、オルトギ酸トリエチル  
 $HC(OC_2H_5)_3$   
 CAS RN: 122-51-0  
 97%以上  
 (2)-683  
 HSコード: 2915.90

4. 応急措置  
 吸入した場合  
 皮膚に付着した場合  
 眼に入った場合  
 飲み込んだ場合

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。  
 水と石鹼で洗うこと。  
 気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。  
 水で数分間注意深く洗うこと。  
 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。  
 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。

5. 火災時の措置  
 適切な消火剤  
 使ってはならない消火剤  
 火災時の措置に関する特有の危険有害性  
 特有の消火方法

泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類  
 棒状放水、水噴霧  
 極めて燃え易い、熱、火花、火炎で容易に発火する。  
 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。  
 危険でなければ火災区域から容器を移動する。

<p>消火を行う者の保護</p>	<p>容器が熱に晒されているときは、移さない。 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。</p>
<p>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</p> <p>環境に対する注意事項 封じ込め及び浄化の方法及び機材 二次災害の防止策</p>	<p>全ての着火源を取り除く。 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。 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。 環境中に放出してはならない。 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、火花や火炎の禁止)。</p> <p>排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。</p>
<p>7. 取扱い及び保管上の注意 取扱い 技術的対策(局所排気、全体排気) 安全取扱い注意事項</p> <p>接触回避 衛生対策 保管 安全な保管条件 安全な容器包装材料</p>	<p>局所排気装置を設置する。 取扱いの際は保護具を着用すること。 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。 熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。一禁煙。 容器を密閉しておくこと。 容器を接地すること、アースをとること。 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。 適切な保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。 ミスト、蒸気、スプレーの吸入を避けること。 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。 『10. 安定性及び反応性』を参照。 取扱い後はよく手を洗うこと。</p> <p>消防法の規定に従う。</p>
<p>8. 暴露防止及び保護措置 許容濃度(出典) 管理濃度 日本産業衛生学会 ACGIH 設備対策</p> <p>保護具 呼吸用保護具 手の保護具 眼の保護具 皮膚及び身体の保護具 特別な注意事項</p>	<p>未設定 未設定 未設定 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こと。 作業場には防爆タイプの全体換気装置、局所排気装置を設置すること。</p> <p>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。 取扱い後はよく手を洗うこと。</p>
<p>9. 物理的及び化学的性質 物理状態 色 臭い 融点/凝固点 沸点又は初留点及び沸点範囲 燃焼性 爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界 引火点 自然発火温度 分解温度 pH 動粘性率(粘度) 溶解度</p> <p>n-オクタノール/水分分配係数 蒸気圧 密度及び/又は相対密度 相対ガス密度 蒸発速度</p>	<p>液体 無色 辛らつな甘い香り -76 °C : ホンメル (1996) 143 °C : Howard (1997) 該当情報なし。 0.7-25.1 vol.% : GESTIS (Access on Aug. 2009) 30 °C (CC) : Sax (11th, 2004) 188°C 該当情報なし。 該当情報なし。 該当情報なし。 7.30E;003 mg/L (25 °C est) : Howard (1997) アルコール、エーテルに混和 : Merck (14th, 2006) logP=1.20 (exp) : Howard (1997) 3.8 mmHg (25 °C) : Howard (1997) 0.8909 (20 °C/4 °C) : Merck (14th, 2006) 5.11 : Sax (11th, 2004) 該当情報なし。</p>
<p>10. 安定性及び反応性 反応性 化学的安定性 危険有害反応可能性 避けるべき条件</p>	<p>法規制に従った保管及び取扱いにおいては安定と考えられる。 該当情報なし。 該当情報なし。 該当情報なし。</p>

混触危険物質	該当情報なし。
危険有害な分解生成物	該当情報なし。
11. 有害性情報	
急性毒性	経口：ラットのLD <sub>50</sub> 値 3.2-6.4 g/kg (PATTY (5th, 2001))に基づき、JIS分類基準の区分外(国連分類基準の区分5または区分外)とした。 経皮：ウサギのLD <sub>50</sub> 値 18000 mg/kg(IUCLID (2000))に基づき、区分外とした。 吸入：ラットのLC50値 4000 ppm/8hr (5656 ppm/4hr)(IUCLID (2000))に基づき、区分4とした。なお、LC50値(4000 ppm/8hr)が飽和蒸気圧濃度(5078 ppm)の90%より低いので、気体の基準値を適用した。 ウサギを用いた試験(OECD TG 404, GLP準拠)で刺激性なし(not irritating)との結果(IUCLID (2000))に基づき、区分外とした。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	ウサギを用いた試験(OECD TG 405, GLP)において、皮膚反応のスコアは角膜混濁 0、虹彩炎 0、結膜発赤 1.44、結膜浮腫 1.00であり、刺激性なし(not irritating)との結果(IUCLID (2000))に基づき、区分外とした。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	呼吸器： 皮膚： 該当情報なし。(分類できない) モルモットのマキシマイゼーション試験(OECD TG 406, GLP準拠)において、陽性率0%(0/20)で感受性なし(not sensitizing)との結果(IUCLID (2000))に加え、26人のボランティアによるマキシマイゼーション試験でも感受性反応が認められなかった(IUCLID (2000))ことから、区分外とした。 in vivo試験のデータがなく分類できない。なお、Ames試験では陰性(IUCLID (2000))の報告がある。
呼吸器感受性又は皮膚感受性	該当情報なし。(分類できない)
生殖細胞変異原性	該当情報なし。(分類できない)
発がん性	該当情報なし。(分類できない)
生殖毒性	該当情報なし。(分類できない)
特定標的臓器毒性(単回暴露)	該当情報なし。(分類できない)
特定標的臓器毒性(反復暴露)	該当情報なし。(分類できない)
誤えん有害性	該当情報なし。(分類できない)
12. 環境影響情報	
生態毒性	該当情報なし。
残留性・分解性	該当情報なし。
生体蓄積性	該当情報なし。
土壤中の移動性	該当情報なし。
オゾン層への有害性	当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。
13. 廃棄上の注意	
化学品、汚染容器及び包装の安全でかつ環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報	産業廃棄物処理認定業者に委託して処理する。
14. 輸送上の注意	
国連番号	2524
品名(国連輸送名)	オルトギ酸エチル
国連分類	クラス3
容器等級	III
海洋汚染物質	非該当
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策	運搬の際には容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷くずれの防止を確実にを行う。
国内規制がある場合の規制情報	
陸上輸送	消防法の規定に従う。
海上輸送	船舶安全法の規定に従う。
航空輸送	航空法の規定に従う。
応急措置指針番号	129
15. 適用法令	
化学物質管理促進法(PRTR法)	指定化学物質に該当しない。
毒物及び劇物取締法	毒物及び劇物に該当しない。
労働安全衛生法	名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物〔トリエトキシメタン〕〔施行令別表9〕(2026年(令和8年4月1日)以降) 危険性又は有害性を調査すべき物〔トリエトキシメタン〕(2026年(令和8年4月1日)以降) 危険物・引火性の物(その他の引火点30℃以上65℃未満のもの) 第4類引火性液体、第二石油類非水溶性液体
消防法	
16. その他の情報	
参考文献	職場の安全サイトGHSモデルラベルMSDS情報(厚生労働省HP) NITE-CHRIP(製品評価技術基盤機構HP)
その他	記載内容のうち、含有量、物理/化学的性質等の数値は保証値ではありません。危険・有害性の評価は、現時点で入手できる資料・情報 データ等に基づいて作成しておりますが、すべての資料を網羅した訳ではありませんので取り扱いには十分注意して下さい。