

安全データシート

改訂日:2021年9月22日

1. 化学品及び会社情報	
化学品の名称(製品名)	酢酸エチル
会社名	米山薬品工業株式会社
住所	大阪市中央区道修町2丁目3番11号
電話番号	(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)
整理番号	CA0020
2. 危険有害性の要約	
GHS分類	
物理化学的危険性	引火性液体:区分2
健康に対する有害性	急性毒性(吸入・蒸気):区分4 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性:区分2B 特定標的臓器・全身毒性:区分3(気道刺激性/麻醉作用) (単回暴露)
GHSラベル要素	
絵表示又はシンボル	
注意喚起語	危険
危険有害性情報	引火性の高い液体及び蒸気 吸入すると有害 眼刺激 呼吸器への刺激のおそれ 眠気およびめまいのおそれ
注意書き	【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。 静電的に敏感な物質を積みなおす場合、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、照明機器等を使用すること。 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。 取扱い後はよく手を洗うこと。 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区域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。 火災の場合には適切な消火方法をとること。 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。 眼に入った場合、眼の刺激が続く場合は、医師の診断、手当てを受けること。 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】 容器を密閉して、換気のよい涼しい場所で保管すること。 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業務委託すること。
3. 組成、成分情報	
化学物質・混合物の区別	化学品
化学名又は一般名	酢酸エチル
別名	エタン酸エチル
化学式	CH ₃ COOC ₂ H ₅
化学物質を特定できる一般的な番号	CAS RN: 141-78-6
濃度又は濃度範囲	98%以上
官報公示整理番号(化審法/安衛法)	(2)-726

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こと。

気分が悪い時は、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合

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。

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。

眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。

気分が悪い時は、医師の手当、診断を受けること

皮膚：皮膚の乾燥

眼：発赤、痛み

医師に対する特別な注意事項

アルコール飲料の使用により有害作用が増大する。

5. 火災時の措置

適切な消火剤

泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類

使ってはならない消火剤

棒状注水

火災時の措置に関する特有の危険有害性

加熱により容器が爆発するおそれがある。

極めて燃え易く、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。

特有の消火方法

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。

容器が熱に晒されているときは、移動させない。

安全に対処できるならば着火源を除去すること。

消火を行う者の保護

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、保護具及び緊急時措置

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。

関係者以外の立ち入りを禁止する。

密閉された場所に立ち入る前に換気する。

環境に対する注意事項

環境中に放出してはならない。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

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。

危険でなければ漏れを止める。

二次災害の防止策

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. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策(局所排気、全体排気)

『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。

局所排気、全体換気を行う。

安全取扱い注意事項

取扱い後はよく手を洗うこと。

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

消防法の規制に従う。

接触回避

ミスト/蒸気/スプレートの吸入を避けること。

衛生対策

屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

皮膚と接触しないこと。

眼に入れないこと。

保管

『10. 安定性及び反応性』を参照。

安全な保管条件

取扱い後はよく手を洗うこと。

安全な容器包装材料

消防法の規制に従う。

容器を密閉して冷乾所にて保存すること。

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。

ガラス、スチール

8. 暴露防止及び保護措置

許容濃度(出典)

管理濃度

200ppm

日本産業衛生学会

200ppm

ACGIH

TWA 400ppm

設備対策

720mg/m³

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。

消防法の規制に従う。

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

適切な呼吸用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、保護面を着用すること。

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、初留点及び沸騰範囲

可燃性

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

液体

無色透明

芳香

-83°C : Merck (14th, 2006)

77 °C : ICSC(J) (1997)

該当情報なし。

2.18~11.5 % : IMDG (2006)

-4°C (closed cup) : ICSC(J) (1997)

427°C : ICSC (J) (1997)

該当情報なし。

該当情報なし。

0.44mPa·s : HSDB (2005)

水 : 80000mg/L : PHYSPROP Database (2005)

可溶 : アルコール、アセトン、クロロホルム、エーテル、ベンゼン : HSDB (2005)

混和 : 低級脂肪族アルコール、グリセリン、酢酸、アセトン及び類似のケトン、アルデヒド、ピリジン。

微溶 : エーテル (1:200)。

不溶 : ベンゼン及びその同属体、塩素化炭化水素、石油エーテル。

log P = 0.73 : HSDB (2005)

75mmHg (20°C) : Lide (88th, 2008)

0.900 (20/20°C) : Ullmanns(E) (6th, 2003) 0.902g/cm³ (20°C) : Merck (14th, 2006)

3.04 : Merck (14th, 2006)

n-オクタノール/水分配係数

蒸気圧

密度及び/又は相対密度

相対ガス密度

通常取り扱いに於て安定。

強酸化剤、強塩基と反応する。

LiAlH₄により爆発する。加熱すると、激しく燃焼または爆発することがある。紫外線、酸、塩基の影響下で分解する。強力な酸化剤、塩基、または酸と反応する。アルミニウム、プラスチックを侵す。

加熱

強力な酸化剤、塩基、酸

該当情報なし。

避けるべき条件

混触危険物質

危険有害な分解生成物

11. 有害性情報

急性毒性

経口 : 【分類根拠】
(1)~(4)より、区分に該当しない。

【根拠データ】

(1) ラットのLD50: 5,600 mg/kg (ACGIH (7th, 2001))

(2) ラットのLD50: 10,100 mg/kg (DFGOT vol.12 (1999))

(3) ラットのLD50: 11.3 g/kg (11,300 mg/kg) (IRIS (1987))

(4) ラットのLD50: 5,620 mg/kg (環境省リスク評価第10巻 (2012))

経皮 : 【分類根拠】
(1)、(2)より、区分に該当しない。

【根拠データ】

(1) ウサギのLD50: > 18,000 mg/kg (SIDS (2008)、DFGOT vol. 12 (1999))

(2) ウサギのLD50: > 20 mL/kg (18,000 mg/kg) (環境省リスク評価第10巻 (2012))

吸入 : 【分類根拠】
(1)、(2)より、区分4とした。

なお、ばく露濃度が飽和蒸気圧濃度 (123,000 ppm) の90%より低いため、ミストがほとんど混在しないものとしてppmを単位とする基準値を適用した。

【根拠データ】

(1) ラットのLC50 (4時間): 14,640 ml/m³ (14,640 ppm) (DFGOT vol.12 (1999))

皮膚腐食性及び皮膚刺激性		<p>【分類根拠】 (1)、(2)より、区分に該当しないとした。</p> <p>【根拠データ】 (1) US Federal Register protocolに準じウサギの皮膚に4時間半閉塞適用を行った皮膚刺激性試験で皮膚反応はみられなかった (REACH登録情報 (Access on October 2019))。 (2) 入手可能な情報では、皮膚及び眼に刺激性は示さない (SIDS (2008))。</p>
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性		<p>【分類根拠】 (1)～(3)より、区分2Bとした。</p> <p>【根拠データ】 (1) ウサギを用いた眼刺激性試験において一過性の刺激性が認められ、24/48/72hの合計スコア(最大110)は、11、2、2であり、7日までに全ての反応は消失した。改変最大平均スコアは15 (最大値=110)であった (ECETOC TR48 (1998)、SIDS (2008)、REACH登録情報 (Access on October 2019))。 (2) 本物質は400 ppmでヒトに対し、眼、鼻、喉に刺激性を示す (ACGIH (7th, 2001)、HSDB (Access on September 2019))。 (3) 本物質は眼と呼吸器に刺激性を有する (PATTY (6th, 2012)、GESTIS (Access on September 2019))。</p>
呼吸器感作性又は皮膚感作性	呼吸器 皮膚	<p>該当情報なし。</p> <p>【分類根拠】 (1)、(2)より、区分に該当しないとした。</p> <p>【根拠データ】 (1) OECD TG406に準拠したモルモットを用いた皮膚感作性試験 (guinea pig maximisation test) において陰性であった (SIDS (2008))。 (2) 入手可能な情報では本物質は皮膚感作性物質ではなく、皮膚及び眼にも刺激性は示さない (SIDS (2008))。</p>
生殖細胞変異原性		<p>【分類根拠】 (1)、(2)より、in vivo、in vitro試験を含む標準的組合せ試験でいずれも陰性であったことから、ガイダンスにおける分類できないに相当し、区分に該当しない。</p> <p>【根拠データ】 (1) in vivoでは、経口投与及び腹腔内投与によるマウス及びハムスターの骨髄細胞を用いた小核試験で陰性の報告がある (DFGOT vol.12 (1999)、SIDS (2008))。 (2) in vitroでは、細菌の復帰突然変異試験及び哺乳類培養細胞の染色体異常試験で陰性の報告がある (DFGOT vol.12 (1999)、NTP DB (Access on September 2019)、SIDS (2008)、環境省リスク評価第10巻 (2012))。</p>
発がん性 生殖毒性 特定標的臓器毒性(単回暴露)		<p>該当情報なし。</p> <p>該当情報なし。</p> <p>【分類根拠】 ヒト及び実験動物での(1)～(4)の情報より、区分3(麻酔作用、気道刺激性)とした。</p> <p>【根拠データ】 (1) ボランティア10人に本物質400 ppmを3～5分間吸入ばく露した試験で、被験者が眼、鼻、喉の刺激を訴えたとの報告がある (DFGOT vol.12 (1999)、ACGIH (7th, 2001))。 (2) 男性ボランティア16人に本物質402 ppmを4時間ばく露した試験で、被験者がばく露時間内に眼や口、喉の刺激を訴えたとの報告がある (環境省リスク評価第10巻 (2012)) (3) ネコの単回吸入ばく露試験において、本物質20,000 ppm、45分間のばく露で深麻酔状態に至ったが回復したとの報告がある (ACGIH (7th, 2001))。 (4) ラットの6時間単回吸入ばく露試験において、自発運動喪失などの典型的な中枢神経系抑制の症状が認められたが、最大6,000 ppm (22.5 mg/L) まで死亡例はなかったとの報告がある (SIDS (2008))。</p>
特定標的臓器毒性(反復暴露)		<p>【分類根拠】 (1)より、経口経路については区分に該当しない。吸入経路については、(2)のラットの吸入ばく露で区分1の範囲内で呼吸器への影響を示す結果があるものの、(3)では、(2)より高い濃度でヒトにおいて症状がみられなかったと報告されていることから、区分に該当しないと考えられる。</p> <p>【根拠データ】 (1) ラットに90日間経口投与した結果、3,600 mg/kg/dayで体重増加抑制、摂餌量減少がみられたのみであった (SIDS (2008)、環境省リスク評価第10巻 (2012))。 (2) ラットに13週間吸入ばく露(6時間/日、5日/週)した結果、350 ppm (ガイダンス値換算: 0.9 mg/L、区分1の範囲)以上の雌雄で鼻(嗅上皮)でごく軽微から中程度の変性がみられた (環境省リスク評価第10巻 (2012))。 (3) 375～1,500 ppmの濃度で数カ月間ばく露された作業場で症状はみられなかった (ACGIH (7th, 2001))。</p>
誤えん有害性		該当情報なし。

生態毒性	短期: (急性) 長期: (慢性)	甲殻類(ミジンコ)48時間EC50 = 262 mg/L、魚類(ファットヘッドミノー)96時間LC50 = 230 mg/L(いずれも環境省リスク評価第10巻, 2012)であることから、区分に該当しないとした。 慢性毒性データを用いた場合、急速分解性があり(28日でのBOD分解度 = 66, 112, 105%(通産省公報, 1993))、甲殻類(オオミジンコ)の21日間NOEC = 2.4 mg/L(ECETOC TR91, 2003)であることから、区分に該当しないとなる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性があり(28日でのBOD分解度 = 66, 112, 105%(通産省公報, 1993))、log Kow = 0.73(KOWWIN)であり、魚類の急性毒性データが区分に該当しない相当であることから、区分に該当しないとなる。 以上の結果から、区分に該当しないとした。
残留性・分解性 生体蓄積性 土壌中の移動性 オゾン層への有害性	該当情報なし。 該当情報なし。 該当情報なし。 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。(区分外)	
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 品名(国連輸送名) 国連分類 容器等級 海洋汚染物質 輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策 国内規制がある場合の規制情報 陸上輸送 海上輸送 航空輸送 応急措置指針番号	1173 酢酸エチル クラス3 II 非該当 運搬に際して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、荷ぐずれの防止を確実にを行う。 消防法の規定に従う。 船舶安全法の規定に従う。 航空法の規定に従う。 129
15. 適用法令	化学物質管理促進法(PRTR法) 毒物及び劇物取締法 労働安全衛生法 消防法 船舶安全法 航空法 労働基準法	指定化学物質に該当しない。 劇物(酢酸エチル) 法57条令18条[名称等を表示すべき有害物](酢酸エチル) 法57条の2令18条の2[名称等を通知すべき有害物(SDS対象物質)](酢酸エチル) 第2種有機溶剤等 危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号) 作業環境評価基準 第4類引火性液体、第一石油類非水溶性液体 引火性液体類 引火性液体 疾病化学物質
16. その他の情報	参考文献	職場のあんぜんサイト(厚生労働省HP) GHS分類結果(製品評価技術基盤機構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。