

安全データシート
(JIS Z7253:2019 準拠)

酢酸エチル

作成日 2003年12月05日

改訂日 2010年03月31日

改訂日 2020年03月13日

1. 化学品等及び会社情報

化学品の名称	酢酸エチル (Ethyl acetate)
製品コード	R01-B-086
会社名	〇〇〇株式会社
住所	東京都△△区△△町△丁目△△番地
電話番号	03-1234-5678
ファックス番号	03-1234-5678
電子メールアドレス	連絡先@検セ.or.jp
緊急連絡電話番号	03-1234-5678
推奨用途及び使用上の制限	溶剤、有機合成原料 (NITE-CHRIPより引用)

2. 危険有害性の要約

GHS分類

分類実施日 R2.3.13、政府向けGHS分類ガイダンス (H25年度改訂版 (ver1.1))
(物化危険性及び健康有害性) を使用

JIS Z7252:2019 準拠 (GHS改訂6版を使用)

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性 / 眼刺激性 区分2B

特定標的臓器毒性 (単回ばく露) 区分3 (気道刺激性)
区分3 (麻酔作用)

分類実施日 H21年度、政府向けGHS分類ガイダンス (H21.3版) (R1年度、分類
(環境有害性) 実施中)

環境に対する有害性 -

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語

危険有害性情報

危険

引火性の高い液体及び蒸気
強い眼刺激
吸入すると有害
呼吸器への刺激のおそれ
眠気又はめまいのおそれ

注意書き

安全対策

熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。
容器を密閉しておくこと。
容器を接地しアースをとること。
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措置を講ずること。
粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレアの吸入を避けること。
取扱後はよく手を洗うこと。
屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

応急措置

保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
火災の場合：消火するために適切な消火剤を使用すること。
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。気分が悪い時は医師に連絡すること。
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。
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。

保管

眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当てを受けること。
換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
涼しいところに置くこと。

廃棄

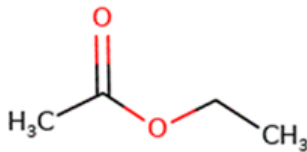
施錠して保管すること。
内容物／容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に依頼して廃棄すること。

他の危険有害性

情報なし

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別	単一製品
化学名又は一般名	酢酸エチル
別名	エチル=アセタート
濃度又は濃度範囲	情報なし
分子式（分子量）	C4H8O2（88.11）
化学特性（示性式又は構造式）	



CAS番号	141-78-6
官報公示整理番号 （化審法）	2-726
官報公示整理番号 （安衛法）	情報なし
分類に寄与する不純物及び安定化 添加物	情報なし

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全て脱ぐこと。皮膚を水又は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。眼の刺激が続く場合：医師の診察／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に連絡すること。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	吸入：咽頭痛、咳、頭痛、嗜眠 皮膚：発赤、皮膚の乾燥 眼：充血
応急措置をする者の保護	情報なし
医師に対する特別な注意事項	情報なし

5. 火災時の措置

適切な消火剤	アルコール耐性泡消火薬剤、泡消火薬剤、粉末消火薬剤、二酸化炭素、細噴霧水
使ってはならない消火剤	棒状注水
特有の危険有害性	引火性が高い。蒸気/空気の混合気体は、爆発性である。加熱すると、破裂の危険を伴う圧力上昇が起こる。
特有の消火方法	水を噴霧して容器類を冷却する。
消火を行う者の保護	自給式呼吸器、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、保護具及び緊急措置	関係者以外の立ち入りを禁止する。 作業者は適切な保護具を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。
環境に対する注意事項	周辺環境に影響がある可能性があるため、製品の環境中への流出を避ける。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	すべての発火源を取り除く。 危険区域から立ち退く。 専門家に相談する。 個人用保護具：空気中濃度に応じた有機ガス及び蒸気用フィルター付マスク 下水に流してはならない。 漏れた液やこぼれた液を、密閉式の容器にできる限り集める。 残留液を、砂又は不活性吸収剤に吸収させる。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策	「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の措置を行い、必要に応じて保護具を着用する。
安全取扱い注意事項	熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。 ミストの発生を防ぐ。 容器を密閉しておくこと。 容器を接地しアースをとること。 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措置を講ずること。 充填、取り出し、取り扱い時に圧縮空気を使用してはならない。

接触回避 衛生対策	粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。 作業衣を家に持ち帰ってはならない。 「10. 安全性及び反応性」を参照。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙しないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。
保管 安全な保管条件	施設して保管すること（毒劇物）。 耐火設備で保管する。 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。 涼しいところに置くこと。 強酸化剤、強塩基及び強酸から離しておく。
安全な容器包装材料	消防法、国連危険物輸送動告で規定された容器を使用する。
<hr/>	
8. ばく露防止及び保護措置	
許容濃度については日本産衛学会の「許容濃度の勧告」及びACGIHの「TLVs and BEIs」について記載しています。	
管理濃度	200 ppm
許容濃度	
日本産衛学会（2019年度版）	200 ppm、720 mg/m ³
ACGIH（2019年版）	TLV-TWA: 400 ppm、1,440 mg/m ³
設備対策	第2種有機溶剤に係る設備を用いる。 容器を接地しアースをとること。 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措置を講ずること。 全体換気装置又は局所排気装置を使用する。
保護具	
呼吸用保護具	必要に応じて保護マスクや呼吸用保護具を着用する。
手の保護具	保護手袋を着用する。
眼の保護具	呼吸用保護具と併用して、安全眼鏡又は眼用保護具を着用する。
皮膚及び身体の保護具	保護衣を着用する。
<hr/>	
9. 物理的及び化学的性質	
物理的状态	
物理状态	液体（20℃、1気圧）（GHS判定）
色	無色透明（ホンメル（1991））
臭い	ここのよい果実臭（ホンメル（1991））
融点／凝固点	-83.8℃（HSDB（Access on October 2019））
沸点、初留点及び沸騰範囲	77℃（NFPA（2010））
可燃性	可燃性液体（ホンメル（1991））
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界	2.0～11.5 vol%（NFPA（2010））
引火点	-4℃（c.c.）（NFPA（2010））
自然発火点	426℃（NFPA（2010））
分解温度	データなし
pH	データなし
動粘性率	0.423 mPa・s（HSDB（Access on November 2019））
溶解度	水：8.0×10 ⁴ mg/L（25℃）（HSDB（Access on November 2019）） エタノール、エチルエーテルに混和、アセトン、ベンゼンに易溶（HSDB（Access on November 2019））
n-オクタノール／水分分配係数	log Kow = 0.73（HSDB（Access on November 2019））
蒸気圧	93.2 mmHg（25℃）（HSDB（Access on November 2019））
密度及び／又は相対密度	0.9003 g/cm ³ （20℃）（HSDB（Access on November 2019））
相対ガス密度	3.04（空気=1）（HSDB（Access on November 2019））
粒子特性	該当しない
<hr/>	
10. 安定性及び反応性	
反応性	「危険有害反応可能性」を参照。
化学的安定性	情報なし
危険有害反応可能性	強酸化剤と反応し、火災や爆発の危険を生じる。 強塩基及び強酸と激しく反応する。 ゴム及びある種のプラスチックを侵す。
避けるべき条件	混触危険物質との接触
混触危険物質	強酸化剤、強塩基、強酸
危険有害な分解生成物	情報なし
<hr/>	
11. 有害性情報	
急性毒性	

経口	<p>【分類根拠】 (1)～(4)より、区分に該当しない。</p> <p>【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))</p>
経皮	<p>【分類根拠】 (1)、(2)より、区分に該当しない。</p> <p>【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))</p>
吸入：ガス	<p>【分類根拠】 GHSの定義における液体であり、ガイダンスの分類対象外に相当し、区分に該当しない。</p>
吸入：蒸気	<p>【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。</p> <p>【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)) (2) ラットのLC50 (6時間): 16,000 ppm (4時間換算値: 19,600 ppm) (HSDB (Access on September 2019))</p> <p>【参考データ等】 (3) ラットのLC50 (4時間): 4,000 ppm (HSDB (Access on September 2019)) (4) ラットのLC50 (6時間): > 6,000 ppm (4時間換算値: 7,300 ppm) (SIDS (2008))</p>
吸入：粉じん及びミスト	<p>【分類根拠】 データ不足のため分類できない。</p>
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> <p>【参考データ等】 (3) 本物質の1時間×6日間の反復適用は皮膚の脱脂と角質層のダメージを引き起こすが、本物質の10%ワセリン調製物の48時間閉塞適用は皮膚刺激を生じない (DFGOT vol.12 (1999))。 (4) 本物質の反復閉塞適用は皮膚に刺激性を示す (DFGOT vol.12 (1999))。</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> <p>【参考データ等】 (4) EU-CLP分類でEye Irrit. 2 (H319) に分類されている (EU CLP分類 (Access on September 2019))。 (5) 本物質は1500 mL/m³以上でヒトに対し、眼、鼻、喉に刺激性を示す (DFGOT vol.12 (1999))。 (6) 入手可能な情報では本物質は、皮膚及び眼にも刺激性は示さない (SIDS (2008))。</p>

呼吸器感作性	<p>【分類根拠】 データ不足のため分類できない。</p>
皮膚感作性	<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) 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> <p>【参考データ等】 (3) 本物質の感作性の報告はあるが、希である (HSDB (Access on September 2019))。 (4) 本物質のヒトでの研究及びその構造から、皮膚感作性は示唆する情報はない (DFGOT vol.12 (1999))。</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	<p>【分類根拠】 データ不足のため分類できない。</p>
生殖毒性	<p>【分類根拠】 データ不足のため分類できない。</p>
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	<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 (反復ばく露)	<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員で症状はみられなかった (ACGIH (7th, 2001))。</p>
誤えん有害性 *	<p>【分類根拠】 データ不足のため分類できない。</p> <p>* JIS Z7252の改訂により吸引性呼吸器有害性から項目名が変更となった。</p>

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性 (急性)

魚類 (ファットヘッドミノー) での96時間LC50 = 230 mg/L (SIDS (2008) 他)、甲殻類 (オオミジンコ) での24時間LC50 = 2,500

水生環境有害性（長期間）	mg/L (SIDS (2008)) であることから、区分外とした。 急性毒性区分外であり、難水溶性でない（水溶解度 = 80,000 mg/L (PHYSPROP Database (2009))) ことから、区分外とした。
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	
残余廃棄物	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。 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。 廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。
汚染容器及び包装	容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規制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。
14. 輸送上の注意	
該当の有無は製品によっても異なる場合がある。法規に則った試験の情報と、12項の環境影響情報とに基づいて、修正が必要な場合がある。	
国際規制	
国連番号	1173
国連品名	ETHYL ACETATE
国連危険有害性クラス	3
副次危険	-
容器等級	II
海洋汚染物質	該当しない
MARPOL73/78附属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質	該当する(Z)
国内規制	
海上規制情報	船舶安全法の規定に従う。
航空規制情報	航空法の規定に従う。
陸上規制情報	道路法、毒物及び劇物取締法、消防法の規定に従う。
特別な安全上の対策	道路法、毒物及び劇物取締法、消防法の規定によるイエローカード携行の対象物
その他（一般的）注意	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。 重量物を上積みしない。
緊急時応急措置指針番号*	129
* 北米緊急時応急措置指針に基づく。米国運輸省が中心となって発行した「2016 Emergency Response Guidebook (ERG 2016)」(一般社団法人日本化学工業協会によって和訳されている(発行元:日本規格協会))に掲載されている。	
15. 適用法令	
法規制情報は作成年月日時点に基づいて記載されております。事業場において記載するに当たっては、最新情報を確認してください。	
労働基準法	疾病化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1)【酢酸エチル】
労働安全衛生法	作業環境評価基準(法第65条の2第1項)【51 酢酸エチル】 第2種有機溶剤等(施行令別表第6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号)【18 酢酸エチル】 危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号)【4の2 その他の引火点-30℃以上0℃未満のもの】 特殊健康診断対象物質・現行取扱労働者(法第66条第2項、施行令第22条第1項)【6 酢酸エチル】 名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9)【177 酢酸エチル】 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9)【177 酢酸エチル】 危険性又は有害性等を調査すべき物(法第57条の3)
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)	該当しない
毒物及び劇物取締法	劇物(指令第2条)【30の3 酢酸エチル】
消防法	第4類引火性液体、第一石油類非水溶性液体(法第2条第7項危険物別表第1・第4類)【2 第一石油類非水溶性液体】
道路法	車両の通行の制限(施行令第19条の13、(独)日本高速道路保有・債務返済機構公示第12号・別表第2)【5 第一石油類非水溶性液体】
航空法	引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1)【【国連番号】1173 酢酸エチル】
船舶安全法	引火性液体類(危規則第3条危険物告示別表第1)【【国連番号】1173 酢酸エチル】
港則法	その他の危険物・引火性液体類(法第21条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表)【2ロ 酢酸エチル】

海洋汚染防止法	危険物(施行令別表第1の4)【10 酢酸エチル】
大気汚染防止法	有害液体物質(2類物質)(施行令別表第1)【51 酢酸エチル】 揮発性有機化合物(法第2条第4項)(環境省から都道府県への通達)【揮発性有機化合物】
水質汚濁防止法	指定物質(法第2条第4項、施行令第3条の3)【13 酢酸エチル】
悪臭防止法	特定悪臭物質(施行令第1条)【14 酢酸エチル】

16. その他の情報

参考文献

9項、11項については各データ毎に記載。その他の各項については以下を参照。

NITE化学物質総合情報提供システム(NITE-CHRIP)

International Chemical Safety Cards (ICSC)

Hazardous Substances Data Bank (HSDB)

GESTIS Substance database (GESTIS)

ERG 2016版 緊急時応急措置指針－容器イエローカードへの適用

No.02303