

安全データシート

改訂日:2022年8月23日

1. 製品及び会社情報

化学品の名称
推奨用途
会社名
住所
電話番号

酢酸ブチル
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)
CA0116

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

引火性液体:区分2
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性:区分2B
特定標的臓器毒性:区分3(気道刺激性/麻酔作用)
(単回ばく露)
水生環境有害性 短期(急性):区分3

環境に対する有害性
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
引火性の高い液体及び蒸気
眼刺激
水生生物に有害

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。
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。
取扱後はよく手を洗うこと。
環境への放出を避けること。
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
【応急処置】
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。
眼の刺激が続く場合:医師の診断/手当てを受けること。
火災の場合:消化する為に適切な消火剤を使用すること。
【保管】
容器を密閉し、涼しく換気の良いところで施錠して保管すること。
【廃棄】
内容物、容器を国又は都道府県の規則に従って廃棄すること。

3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別

化学名
別名
化学式
化学物質を特定できる一般的な番号
成分及び含有量
官報公示整理番号(化審法)
官報公示整理番号(安衛法)
その他

化学物質
酢酸ブチル
酢酸n-ブチル
 $\text{CH}_3\text{COO}(\text{CH}_2)_3\text{CH}_3$
CAS RN:123-86-4
酢酸ブチル 100%(純度95%以上のもの)
(2)-731
2-(6)-226
HSコード:2915.33

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。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。気分が悪い時は、医師に連絡すること。

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。眼の刺激が続く場合は、医師に連絡すること。

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兆候症状

吸入:咳、咽頭痛、めまい、頭痛
皮膚:皮膚の乾燥
眼:発赤、痛み
経口摂取:吐き気

応急処置をするものの保護

救助者は、状況に応じて適切な保護具(有機溶剤用の防毒マスク等)を着用する。

医師に対する特別な注意事項

安静と医学的経過観察が必要。

5. 火災時の措置	
適切な消火剤 使ってはならない消火剤 特有の危険有害性	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。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。 適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。
特有の消火方法	
消火を行う者の保護	
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。 回収・中和: 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: 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。
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	
7. 取扱い及び保管上の注意 取扱い	
技術的対策(局所排気、全体換気等)	『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。
安全取扱い注意事項	『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。 消防法の規制に従う。 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。 皮膚と接触しないこと。 眼に入れないこと。 『10. 安定性及び反応性』を参照。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
接触回避 衛生対策	
保管 安全な保管条件	技術的対策: 消防法の規制に従う。 熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。-禁煙。 容器を密閉すること。 保管条件: 涼しく換気の良い場所で貯蔵すること。 酸化剤から離して保管すること。 容器は直射日光や火気を避けること。 指定数量以上の危険物は、貯蔵所以外の場所でこれを貯蔵してはならない。 ガラス、スチール
容器包装材料	
8. 暴露防止及び保護措置 許容濃度	
管理濃度 日本産業衛生学会 ACGIH	150ppm 100ppm TLV-TWA 150ppm TLV-STELL 200ppm
設備対策	防爆の電気、換気、照明機器を使用すること。 静電気放電に対する予防措置を講ずること。 蒸気の発生源を密閉する設備又は局所排気を設ける。 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こと。 消防法の規制に従う。
保護具	
呼吸器の保護具 手の保護具 眼の保護具	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。(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)
皮膚及び身体の保護具	適切な保護衣、顔面用の保護具を着用すること。
9. 物理的及び化学的性質 物理状態	液体 無色透明 特異臭 -78°C 126.1°C 非該当(液体) 1.2~7.6vol% 22°C(密閉式)
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	425°C
分解温度	該当情報なし。
pH	7
動粘性率(粘度)	0.732mPa・s(20°C)
溶解度	0.7g/100mL(20°C,水) アルコール、エーテルに混和する。
n-オクタノール/水分配係数	log Pow=1.82
蒸気圧	1.2kPa(156mmHg)(20°C)
密度及び/又は相対密度	0.880~0.885(20°C/20°C)(規格値)
相対ガス密度	4.0(空気=1)
蒸発速度	該当情報なし。
10. 安定性及び反応性	
反応性、化学的安定性	通常の取扱いにて安定である。
危険有害反応可能性	強力な酸化剤、強酸、強塩基と反応し、火災や爆発の危険をもたらす。 多くのプラスチックやゴムを侵す。 22°C以上では、蒸気/空気の爆発性混合気体を生じることがある。
避けるべき条件	高温。酸化性物質、水、湿気、フレイム及びスパークとの接触。
混触危険物質	酸化剤、強酸、強塩基、プラスチック、ゴム
危険有害な分解生成物	蒸気/空気の爆発性混合気体
11. 有害性情報	
急性毒性	経口 : ラットのLD50値として、> 3,200-14,130 mg/kg (SIDS (2009))、10,700-14,130 mg/kg (DFGOT vol. 19 (2003))、12,760 mg/kg (雄)、10,736 mg/kg (雌) (SIDS (2009))、13,100 mg/kg (雄)、11,000 mg/kg (雌) (CICAD 64 (2005))、14,130 mg/kg (CICAD 64 (2005))、環境省リスク評価第1巻(2002)、ACGIH (7th, 2001))との報告に基づき、区分外とした。 経皮 : ウサギのLD50値として、> 5,000 mg/kg (ACGIH (7th, 2001))、> 5,000-17,600 mg/kg (SIDS (2009))、> 14,080 mg/kg (雄、雌) (SIDS (2009))、> 20 mL/kg (=17,600 mg/kg) (DFGOT vol. 19 (2003)、ACGIH (7th, 2001))との報告に基づき、区分外とした。 吸入 : (蒸気) ラットのLC50値(4時間)として、2,000 ppm (ACGIH (7th, 2001))、> 4,000 ppm (DFGOT vol. 19 (2003))、> 32,000 mg/m ³ (=6,752 ppm) (CICAD 64 (2005))、LC50値(6時間)として> 8,000 ppm (雄、雌)(4時間換算値: 9,798 ppm) (SIDS (2009))との4件の報告がある。うち1件は区分3に該当するがその他3件の報告からは区分を特定できないので、分類できないとした。新たな情報源(SIDS (2009)、CICAD 64 (2005)、DFGOT vol.19 (2003))を追加し、区分を見直した。 吸入 : (ミスト) ラットのLC50値(4時間)として、0.74 mg/L (OECD TG 403) (SIDS (2009))、0.74 mg/L、1.8 mg/L、5.1 mg/L、> 45 mg/L (CICAD 64 (2005))、1.86 mg/L (DFGOT vol.19 (2003)、ACGIH (7th, 2001))、> 23.4mg/L (OECD TG 403) (SIDS (2009))との7件の報告がある。OECD TG 403準拠データ間においても大きなばらつきがあるために、分類できないとした。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	ウサギに本物質(99.6%)を4時間適用した結果、刺激反応はみられず、痂皮形成及び浮腫のスコアは0であったとの報告(SIDS (2009))や、モルモットを用いた試験において刺激性はみられなかったとの報告がある(SIDS (2009))。また、ヒトに対して本物質4%を48時間閉塞適用したパッチテストにおいても刺激性なしとの報告がある(SIDS (2009))。以上の結果から区分外(国連分類基準の区分3)とした。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	ウサギの眼に本物質0.1 mLを適用した結果、軽度から中等度の虹彩炎がみられたが48時間後には回復したとの報告や(SIDS (2009))、ウサギを用いた他の眼刺激性試験で軽度の刺激性、又は刺激性なしとの結果が複数ある(SIDS (2009))。また、本物質(70-1400 mg/m ³)にばく露されたヒトにごく軽度の刺激性がみられたとの報告がある(SIDS (2009))。以上の結果から、区分2Bとした。
呼吸器感受性又は皮膚感受性	呼吸器 : データ不足のため分類できない。 皮膚 : データ不足のため分類できない。なお、モルモットを用いた試験やマウスの耳介膨張試験において感受性はみられなかった(SIDS (2009))との報告や、ヒトに対して感受性は認められない(環境省リスク評価第1巻(2002))などの記載があるが、試験法や結果の詳細について不明であるため、分類に用いるには不十分なデータとした。
生殖細胞変異原性	データ不足のため分類できない。In vivoデータはなく、in vitroでは、細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞の染色体異常試験で陰性である(SIDS (2009)、ACGIH (7th, 2001)、DFGOT vol. 19 (2003)、NTP DB (Access on October 2014)、HSDB (Access on September 2014))。
発がん性	データ不足のため分類できない。

生殖毒性		データ不足のため分類できない。 ラットを用いた吸入経路による催奇形性試験において、母動物毒性（体重減少）がみられる用量で、胎児成長の遅延、肋骨形成異常（波状、癒合、分岐）がみられ、ウサギを用いた吸入経路による催奇形性試験において、母動物毒性はみられなかったが、胎児に胸骨分節不整配列、網膜ひだの発生率の増加、胆嚢の形態学的変異がみられ、これらは奇形ではなく変異とみられており、催奇形性を含め児の発生に悪影響は認められていない（SIDS (2009)、CICAD 64 (2005)、DFGOT vol. 19 (2003)、ACGIH (2001)）。 雌ラットに交配前3週間から吸入ばく露し、無処置の雄ラットと交配し、さらに妊娠16日まで吸入ばく露した試験において、母動物毒性（摂餌量減少、体重減少、肝臓の絶対重量減少、腎臓及び肺の相対重量増加）がみられたが生殖能に影響はなく、胎児に対して胎児成長の遅延がみられた（CICAD 64 (2005)、DFGOT vol. 19 (2003)、環境省リスク評価第1巻 (2002)、ACGIH (2001)）。 これらの試験では、催奇形性はみられず、胎児の成長遅延、変異はわずかな影響であることからガイダンスに従い分類根拠としなかった。 以上、発生毒性、雌動物の生殖能に関して影響はみられていない。しかし、雄動物の生殖能に関する情報が不十分であることから分類できないとした。
特定標的臓器毒性(単回暴露)		本物質は、気道刺激性がある（産衛学会許容濃度の提案理由書 (1994)、環境省リスク評価第1巻 (2002)、ACGIH (7th, 2001)、CICAD 64 (2005)、DFGOT vol. 19 (2003)）。 ヒトにおいては、蒸気吸入ばく露により、頭痛、悪心、高濃度でめまい、呼吸困難、意識喪失、衰弱が報告されている（産衛学会許容濃度の提案理由書 (1994)、ACGIH (7th, 2001)、CICAD 64 (2005)、DFGOT vol. 19 (2003)）。 実験動物では、ラットの1.3 mg/Lの吸入ばく露で協調運動失調、努力呼吸、麻酔作用、ラットの32.6 mg/Lの吸入ばく露で呼吸困難、協調運動失調、衰弱、体温低下がそれぞれみられている（CICAD 64 (2005)、ACGIH (7th, 2001)、SIDS (2009)）。ラットの吸入ばく露で報告されている協調運動失調などの症状は本物質の麻酔作用によるものと考えられた。 以上より、本物質は気道刺激性及び麻酔作用があると判断し、区分3（気道刺激性、麻酔作用）とした。 なお、旧分類で記載された知見で以下の項目は不採用とした。すなわち、ヒトの混合ばく露の事例については他物質の影響の可能性もあるため不採用とした。「ラットのエアゾールによる吸入ばく露試験において、540 ppm/4h (2.57mg/L/4h) で肺のうっ血、肺胞の出血、気管支粘膜の脱落、肺胞上皮細胞の壊死、肺水腫などが観察されている（ACGIH (7th, 2001)）」の知見は、死亡動物のデータであったため不採用とした。「マウスでは8,000 ppmを20分間吸入ばく露（11mg/L/4h）により、姿勢異常、覚醒低下、強直性/間代性運動、正向反射の遅れなどが観察されている（ACGIH (7th, 2001)）」の知見については記載が確認できなかったため不採用とした。
特定標的臓器毒性(反復暴露)		実験動物ではラットに本物質（蒸気と推定）を13週間吸入ばく露した試験において、区分外の高濃度（1,500 ppm以上: 7.05mg/L/6時間）で、呼吸器への影響（鼻腔刺激症状、嗅上皮の壊死）がみられたのみであった（SIDS (2009)、CICAD 64 (2005)、DFGOT vol. 19 (2003)）。また、モルモットに本物質を28日間吸入ばく露した試験でも、4,840 mg/m ³ （ガイダンス値換算: 1.00 mg/L/6時間）で、血液検査(血球数)、尿検査、病理検査(剖検)に影響を認めなかった（環境省リスク評価第1巻 (2002)、CICAD 64 (2005)）との記述がある。しかし、他の経路での毒性情報及びヒトでの知見がなく、データ不足のため「分類できない」とした。
誤えん有害性		データ不足のため分類できない。
12. 環境影響情報		
生態毒性	短期: (急性)	魚類(ファットヘッドミノー)での96時間LC50 = 18 mg/L (CICAD 64, 2005) であることから、区分3とした。
	長期: (慢性)	急速分解性があり(BODによる分解度: 98% (SIDS, 2009))、かつ生物蓄積性が低いと推定される(log Kow=1.78 (PHYSPROP Database, 2009))
残留性・分解性		該当情報なし。
生体蓄積性		該当情報なし。
土壌中の移動性		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。(分類できない)
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		1123
品名(国連輸送名)		酢酸ブチル
国連分類		クラス3
容器等級		II
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策		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) 毒物及び劇物取締法 労働安全衛生法	指定化学物質に該当しない。 毒物及び劇物に該当しない。 名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物(第57条及び施行令18条、第57条の2及び施行令18条の2)[酢酸ブチル] 危険性又は有害性を調査すべき物[酢酸ブチル] 危険物・引火性のもの(施行令別表1) 第2種有機溶剤(施行令別表6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第4号) [酢酸ノルマルブチル] 作業環境評価基準(法第65条の2第1項及び告示別表)[酢酸ノルマルブチル] 危険物第4類引火性液体第二石油類非水溶性液体(第2条第7項危険物別表第1) 疾病化学物質(第75条第2項・施行規則第35条別表第1の2第4号の1)[酢酸ブチル] 有害である物質(Y類物質)(施行令別表1)[酢酸ブチル] 引火性液体類(危規則第3条危険物別表第1) 引火性液体類(施行規則第12条・危険物告示別表第1) 引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1)
消防法	
労働基準法	
海洋汚染防止法	
船舶安全法	
港則法	
航空法	
16. その他の情報 参考文献	職場のあんぜんサイト(厚労省HP) NITE-CHRIP(製品評価技術基盤機構HP) 16615の化学商品(化学工業日報社)
	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。