

## 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

酢酸イソプロピル  
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)  
CA0122

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  
急性毒性(吸入: 蒸気): 区分4  
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性: 区分2A  
特定標的臓器・全身毒性: 区分3(気道刺激性/麻酔作用)  
(単回暴露)

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  
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/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。  
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレー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のみ使用すること。  
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。  
【応急措置】  
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。  
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。  
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。  
気分が悪い時は医師に連絡すること。  
眼の刺激が続く場合: 医師の診断/手当を受けること。  
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。  
【保管】  
容器を密閉して涼しく換気の良いところで保管すること。  
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  
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、安衛法)  
その他

化学物質  
酢酸イソプロピル  
 $\text{CH}_3\text{COOCH}(\text{CH}_3)_2$   
CAS RN: 108-21-4  
99%以上  
(2)-727  
HSコード: 2915.39

## 4. 応急措置

吸入した場合

新鮮な空気のある場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息すること。  
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

直ちにすべての汚染された衣類を脱ぎ、流水により15分以上洗浄すること。  
皮膚刺激があれば医師の診断/手当を求めると。  
気分が悪い時は医師に連絡すること。

眼に入った場合

汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。  
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 予測できる急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候症状	眼の刺激が続く場合、医師の診断／手当を受けること。 速やかに口をすすぎ、医師の診断を受けること。 〔吸入〕咳、し眠、めまい、頭痛、咽頭痛 〔皮膚〕皮膚の乾燥 〔眼〕発赤、痛み 〔経口摂取〕腹痛、めまい
応急処置をするものの保護	火気に注意する。有機溶剤用の保護マスク、防護手袋を着用する。
5. 火災時の措置 適切な消火剤	小火災：二酸化炭素、粉末消火剤、散水、耐アルコール性泡消火剤 大火災：散水、噴霧水、耐アルコール性泡消火剤 棒状注水
使ってはならない消火剤 特有の危険有害性	火災によって刺激性又は毒性のガスを発生するおそれがある。 極めて燃え易い、熱、火花、火災で容易に発火する。 加熱により容器が爆発するおそれがある。 引火性の高い液体及び蒸気
特有の消火方法	散水によって逆に火災が広がる恐れがある場合は、上記に示す消火剤のうち、散水以外の適切な消火剤を利用すること。 引火点が極めて低い。散水以外の消火剤で消火の効果がない大火災の場合、散水する。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。 移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。 消火後も大量の水を用いて、十分に容器を冷却する。
消火を行う者の保護	消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学保護衣を着用する。 風上から消火する。
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	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。 漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。 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。 漏洩しても火災が発生していない場合、密封性の高い、不透性の保護衣を着用する。風上に留まる。 低地から離れる。 密閉された場所に入る前に換気する。 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。 河川などに排出され、環境への影響を起ささないように注意する。
環境に対する注意事項	少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。 少量の場合、吸収したものを集めるとき、清潔な帯電防止工具を用いる。 大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて回収する。大量の場合、散水は蒸気濃度を低下させる。しかし密閉された場所では燃焼を抑えることができないおそれがある。 危険でなければ漏れを止める。 漏出物を取り扱うとき用いる全ての設備は接地する。 蒸気抑制泡は蒸気濃度を低下させるために用いる。
封じ込め及び浄化の方法及び機材／二次対策防止策	
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』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。 防爆の電気／換気／照明機器及び防爆用工具のみを使用し、静電気放電に対する予防措置を講ずること。 周辺での高温物／スパーク／火気の使用を禁止する。—禁煙。 静電気対策のために、装置、機器などの接地を確実にを行う。 液の漏洩や蒸気の発散を極力防止する。
局所排気・全体換気 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。 眼への刺激性があるので眼に触れないようにする。 眠気又はめまい、呼吸器への刺激、器官の損傷のおそれがあるので、本製品に接触／吸入／飲み込みをしてはならない。 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。 取扱い後はよく手を洗うこと。 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
接触回避	酸化性物質 高温物、スパーク、火気を避け、酸化性物質、有機過酸化化物との接触を避ける。 取扱い後はよく手を洗うこと。
衛生対策	
保管	
安全な保管条件	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。 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。 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。 保管場所は耐火構造、床は不透性のものとし、地下への浸透、外部への流出を防止する。 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 施錠して貯蔵すること。 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	100ppm
日本産業衛生学会	未設定
ACGIH	TLV-TWA 100ppm TLV-TWA 200ppm
設備対策	製造業者が指定するその他の防爆の電気、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。 この物質の貯蔵ないし取り扱う作業場には、洗眼器と安全シャワーを設置すること。 空気中の濃度をばく露限度以下に保つために、排気用の換気を行うこと 「火気厳禁」、「関係者以外立入禁止」等の必要な標識を見やすい箇所に提示すること。 安全管理のため状況に応じて、ガス検知器等を設置する。
保護具	
呼吸器の保護具	適切な呼吸器保護具を着用すること。
手の保護具	適切な保護手袋を着用すること。
目の保護具	適切な眼の保護具を着用すること。
皮膚及び身体の保護具	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
色	無色澄明
臭い	特徴的な臭気
融点/凝固点	-73°C(融点/凝固点)
沸点又は初留点及び沸点範囲	89°C(沸点又は初留点及び沸点範囲)
燃焼性	非該当(引火性液体)
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界	下限1.8vol% 上限7.8vol%
引火点	2°C(密閉式)
自然発火温度	460°C
分解温度	該当情報なし。
pH	該当情報なし。
動粘性率(粘度)	該当情報なし。
溶解度	4.3g/100ml(27°C)
n-オクタノール/水分配係数	log Pow=1.3
蒸気圧	5.3kPa(17°C)
密度及び/又は相対密度	0.88
相対ガス密度	3.5(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	通常取り扱いに於て安定。 硝酸塩、強酸化剤、強アルカリ、強酸と反応して火災や爆発を引き起こすことがある。
危険有害反応可能性	爆発濃度範囲では引火爆発をするおそれがある。 ある種のプラスチック、ゴム、被膜剤を侵す。
避けるべき条件	高温へのばく露及び、酸化性物質との接触。
混触危険物質	硝酸塩、強酸化剤、強アルカリ、強酸、種々のプラスチック、ゴム
危険有害な分解生成物	有毒ガス(一酸化炭素など)を発生する。
11. 有害性情報	
急性毒性	経口: ラットのLD50値として、3,000 mg/kg (ACGIH (2003))、12,500 mg/kg (雌) (SIDS (2008))との報告に基づき、区分外(国連分類基準の区分5又は区分外)とした。新たな情報源(SIDS (2008))を追加し、区分を見直した。
	経皮: ウサギのLD50値として、> 17,436 mg/kg (雄)との報告(SIDS (2008))に基づき、区分外とした。
	蒸気: ラットのLC50値(8時間)として、12,114 ppm(雌)(4時間換算値: 17,132 ppm)との報告(SIDS (2008))に基づき、区分4とした。新たな情報源(SIDS (2008))を追加し、区分を見直した。なお、LC50値が飽和蒸気圧濃度(794,669 ppm)の90%より低いため、ミストを含まないものとしてppmを単位とする基準値を適用した。旧分類における区分4の設定値2,500-5,000 ppmが2,500-20,000 ppmに変更されたために、区分を変更した。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	ウサギに本物質(未希釈)0.01 mLを24時間開放適用した試験において、刺激指数は1(最大値10)であり、刺激性はなし又は軽度の刺激性ありとの報告がある(SIDS (2008))。また、ウサギに本物質500 mgを24時間適用したドレイズ試験において、軽度の刺激性がみられたとの報告がある(ACGIH (7th, 2003))。以上の結果から区分外(国連分類基準の区分3)と判断した。旧分類の根拠は反復適用による影響やList3の情報であったため削除し、SIDS (2008)の情報をもとに区分を変更した。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性		ウサギを用いた眼刺激性試験において、刺激指数は2(最大値10、指数1は原液0.5 mL適用により小範囲で壊死がみられる場合に相当する)であり中等度の刺激性と判断されている(SIDS(2008))。また、角膜に対して腐食性を示す可能性があるが、症状は3-10日以内に回復するとの記載や(PATTY(6th, 2012))、ヒトの眼に対する刺激性を持つとの報告がある(PATTY(6th, 2012)、ACGIH(7th, 2003))。一方で、標準的なドレイズ法による試験において、刺激性は軽度であったとの報告がある(ACGIH(7th, 2003))。以上、中等度の刺激性及び腐食性の可能性との記載から区分2Aと判断した。SIDS(2008)の情報を追加し区分を変更した。なお、本物質はEU DSD分類で「Xi; R 36」、EU CLP分類で「Eye Irrit. 2 H319」に分類されている。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	呼吸器: 皮膚:	該当情報なし。(分類できない) 該当情報なし。(分類できない)
生殖細胞変異原性		データ不足のため分類できない。In vivoでは、本物質のデータはない。In vitroでは、細菌の復帰突然変異試験で陰性である(SIDS(2008))。なお、本物質はin vivoで急速かつ完全にイソプロピルアルコールに分解される(SIDS(2008))。イソプロピルアルコールはin vivoのマウス骨髄細胞小核試験で陰性の報告がある(SIDS(2008)、JECFA FAS42(1999))。国際機関等の発がん分類はない。
発がん性		ヒトのデータはない。実験動物のデータは限られるが、雌雄のラット、マウスを用いた2年間吸入ばく露発がん性試験で、マウスでは雌雄とも発がん性がみられなかった。ラットでは、雌に発がん性はみられなかったが、雄に腹膜中皮腫の発生増加傾向が認められ(中皮種の出現数:対照群2匹/50匹、1000 ppm群2匹/50匹、2000 ppm群1匹/50匹、4000 ppm群7匹/50匹、4000 ppmで統計学的有意差あり)、4000 ppm群での中皮種の発生率はヒストリカルコントロールデータの範囲を上回ったとの報告がある(厚生労働省委託がん原性試験(2009):日本バイオアッセイ研究センター(2009))。以上より、雄ラットでの発がん性が示唆されるが、片性みの陽性データであり、他の陽性報告が認められないため、「分類できない」とした。
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)		本物質はヒトに気道刺激性がある(ACGIH(7th, 2001)、PATTY(6th, 2012))。実験動物では、マウスの1605 ppm(6.7 mg/L)吸入ばく露(時間不明)で中枢神経抑制(活動低下)の報告がある(ACGIH(7th, 2001))。この所見は麻酔作用とみなした。
特定標的臓器毒性(反復暴露)		以上より、区分3(気道刺激性、麻酔作用)とした。 ヒトでは皮膚接触により、反復刺激による皮膚局所の傷害が生じるおそれがある(ACGIH(7th, 2001))との記述以外、反復ばく露影響に関する報告はない。実験動物ではラット又はマウスに本物質蒸気を13週間、又は2年間吸入ばく露した試験において、ガイダンス値範囲を超える区分外の高濃度(1000 ppm 超:ガイダンス値換算:> 4.2 mg/L/6時間)で、鼻腔の組織変化(嗅上皮の萎縮、呼吸上皮のエオジン好性変化)がみられた(厚生労働省委託がん原性試験(Access on December 2014))。なお、SIDSは本物質の代謝物であるイソプロピルアルコールの反復吸入ばく露試験結果により本物質の有害性を推定しているが、ラット及びマウスに13週間吸入ばく露した結果、ガイダンス値範囲を超える1.23 mg/L 超で、中枢神経抑制症状、赤血球パラメータの減少、及び肝臓相対重量の増加がみられたと報告している(SIDS(2008))。以上、実験動物では吸入経路で区分外相当と考えられるが、他経路における毒性情報、ヒトでの有害性知見がなく、データ不足のため分類できない。なお、旧分類ではList 3の情報源よりヒトで呼吸器及び肝臓に障害を及ぼす危険性があるとの記述より、区分1(呼吸器、肝臓)に分類されたが、ヒトで呼吸器、肝臓への慢性ばく露影響に関する報告は、List 1(ACGIH(7th, 2001)、SIDS(2008)、JECFA(1999)、PATTY(6th, 2012))、List 2(HSDB(Access on December 2014))、List 3(GESTIS(Access on December 2014)、ICSC(1999))のいずれの情報源にも記述はなく、「呼吸器」は急性ばく露影響として気道刺激性による影響として記述されているに過ぎない。よって、本分類では呼吸器、肝臓ともに標的臓器の対象外とした。
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		[急性]甲殻類(ブラインシュリンプ)の48時間LC50=110000 µg/L(AQUIRE, 2003)から、区分外とした。 [慢性]難水溶性でなく(水溶解度=30900mg/L(PHYSROP Database, 2005))、急性毒性が低いことから、区分外とした。
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。(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		1220
品名(国連輸送名)		酢酸イソプロピル
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)	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(第57条及び施行令18条、第57条の2及び施行令18条の2)[酢酸プロピル] 危険性又は有害性を調査すべき物[酢酸プロピル] 危険物・引火性のもの(施行令別表第1) 第2種有機溶剤等(施行令別表6の2) 第4類引火性液体第1石油類水溶性液体(危険物別表第1) 有害物質(2類)(施行令別表第1) 引火性液体類(危規則第2条) 引火性液体(危規則第194条) 引火性液体類(施行規則第12条)
消防法	
海洋汚染防止法	
船舶安全法	
航空法	
港則法	
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) 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。