

GPS/JIPS 安全性要約書

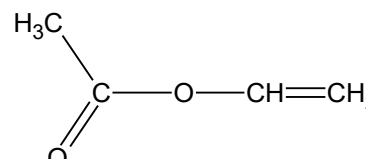
1. 物質名 (SUBSTANCE NAME)

酢酸ビニル (CAS 番号 108-05-4)

2. 物質の概要 (GENERAL STATEMENT)

分子中に二重結合を有し、反応性に富む無色透明の液体で、有機合成原料、ポリビニルアルコール、エマルジョン、塗料などに利用されます。

3. 化学的特性 (CHEMICAL IDENTITY)

項目	内容
化学名又は一般名	酢酸ビニル
製品名	酢酸ビニル
別名	酢酸ビニルモノマー、ビニル=アセタート
CAS 番号	108-05-4
その他の番号	官報公示整理番号 化審法:(2)-728 安衛法: 既存化学物質
化学式等	C ₄ H ₆ O ₂
構造式	
出典・備考	昭和電工株式会社発行の SDS 第 3 項

4. 使用・用途と適用 (USES AND APPLICATIONS)

主な用途	一般的に、酢酸ビニル樹脂用モノマー、エチレン、スチレン、アクリレート、メタクリレートなどとの共重合用モノマー、ポリビニルアルコール、接着剤、エチレン・酢ビコポリマー、合成繊維、ガムベース原料などに使用されます。当社の製品は、有機合成原料、ポリビニルアルコール、エマルジョン、塗料に利用されています。
------	---

5. 物理化学的特性 (PHYSICAL/CHEMICAL PROPERTIES)

酢酸ビニルは常温で、甘い芳香臭のある無色透明の液体です。安定剤(重合禁止剤)が添加されていますが、光等により重合が始まる場合があります。安定剤(重合禁止剤)が添加されていない場合は、空気中で急速に重合します。また、きわめて引火しやすい性状であり、保管時には、換気の良い涼しい場所で、容器を密閉して保管する必要があります。

外観	液体
色	無色
臭い	甘い芳香臭
融点/沸点	-93.2 °C / 72.8 °C
引火点	-8 °C(密閉式)
可燃性	引火性の高い液体及び蒸気
爆発限界 (vol %)	2.6 - 13.4 vol %
自然発火点	402 °C
蒸気圧	120 hPa (at 20 °C)

密度	0.930 - 0.934 g/cm ³ (at 20 °C)
水への溶解度	23 g/L (at 20°C)
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	Log Pow = 0.73
その他のデータ	比熱 1.76 × 10 ³ J/kg °C(20°C) [0.42 kcal/kg°C(20 °C)] 重合熱 8.92 × 10 ⁴ J/mol [21.3 kcal/mol] 燃焼熱 2.07 × 10 ⁶ J/mol [495 kcal/mol]
出典・備考	昭和電工株式会社発行のSDS第9,10項

6. ヒト健康影響 (HEALTH EFFECTS)

危険有害性項目	GHSによる分類結果および評価コメント
急性毒性(経口)	区分に該当しない
急性毒性(経皮)	区分に該当しない
急性毒性(吸入:気体)	区分に該当しない(非該当)
急性毒性(吸入:蒸気)	区分4 吸入すると有害
急性毒性(吸入:粉じん、ミスト)	分類できない
皮膚腐食性/刺激性	区分2 皮膚刺激
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分2 強い眼刺激
呼吸器感作性	分類できない
皮膚感作性	分類できない
生殖細胞変異原性	区分2 遺伝性疾患のおそれの疑い
発がん性	区分2 発がんのおそれの疑い
生殖毒性	分類できない
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分3(麻酔作用) 眠気又はめまいのおそれ
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分3(気道刺激性) 呼吸器への刺激のおそれ
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分2(呼吸器系) 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ
誤えん有害性	分類できない
出典・備考	昭和電工株式会社発行のSDS第2,11項
<p>・GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals): 世界的に統一されたルールに従い、化学品を危険有害性の種類と程度により分類し、その情報をラベルで表示し、安全データシートを提供したりするシステムです。</p> <p>・区分に該当しない(非該当): GHSで定義される物理的性質に該当しないため、当該区分での分類の対象となっておりません。</p> <p>・区分に該当しない: GHSで規定する一番低い危険有害性区分より、更に低い危険有害性であると考えられます。</p> <p>・分類できない: 分類を確定するための十分に信頼性のあるデータがなく、分類できません。</p>	

7. 環境影響 (ENVIRONMENTAL EFFECTS)

危険有害性項目	GHSによる分類結果および評価コメント
水生環境有害性 短期(急性)	区分2 水生生物に毒性
水生環境有害性 長期(慢性)	区分3 長期継続的影響によって水生生物に有害
オゾン層への有害性	分類できない
出典・備考	昭和電工株式会社発行のSDS第2,12項
環境中の運命・動態	
土壌中の移動性	Koc=6
残留性・分解性	生分解性試験(2週間) 良分解性
生体蓄積性	BCF=3.16 生物蓄積性は低いと考えられます。

PBT/vPvBの結論	PBT(環境中に残留し、高い生物蓄積性と強い毒性を有する)、vPvB(環境中に非常に残留し、非常に高い生物蓄積性を有する)には該当しないと考えられます。
出典・備考	昭和電工株式会社発行のSDS第12項

8. ばく露 (EXPOSURE)

詳細	ばく露の可能性
作業員ばく露	当社製品は、十分に管理された閉鎖系・連続プロセスで製造されますが、作業において、メンテナンス、サンプリングおよび装置故障の際等に、作業員への経皮・吸入ばく露の可能性ががあります(PROC2)。バッチおよびその他のプロセスでの作業において、メンテナンス、サンプリング、充填、排出および装置故障の際等に、作業員への経皮・吸入ばく露の可能性ががあります(PROC4)。調剤や成形品製造におけるバッチでの混合・混和作業において、作業員への経皮・吸入ばく露の可能性ががあります(PROC5)。専用設備での船舶または大容量コンテナからの物質や調剤の移し替え作業【例:塵/蒸気/エアロゾルの発生、流出、装置の清掃】において、経皮・吸入ばく露の可能性ががあります(PROC8b)。
消費者ばく露	当社製品は、一般消費者にて直接使用されることはありません。酢酸ビニル樹脂に残存した酢酸ビニルモノマーを消費者がばく露する可能性が考えられます。
環境ばく露	当社製品は、通常、閉鎖系プロセスで製造され、使用されるので、環境への排出は限られます。当該物質は蒸気圧が大きい液体なので、当該物質の調合工程から、主に大気及び水環境へ放出される可能性ががあります(ERC2)。環境へ放出された場合は、大気中に分配されると考えられ、大気中では迅速に分解することが予想されます。
注意事項	他の用途におけるばく露の可能性がある場合、推奨するリスク管理措置を参考に適切な措置を実施して下さい。

9. 推奨するリスク管理措置 (RISK MANAGEMENT RECOMMENDATIONS)

推奨するリスク管理措置により、8 項のばく露シナリオによる作業員、消費者および環境に対するリスクは、最小化可能と考えられます。

詳細	推奨するリスク管理措置
作業員	技術的対策: 保護具を着用して取扱って下さい。防爆型の電気機器、換気装置及び照明機器を使用して下さい。着火源として静電気放電に対する予防措置を講じて下さい。取扱い場所の近くに、目の洗浄及び身体洗浄のための設備を設置して下さい。
	局所排気・全体換気: 閉鎖系での製造プロセスで、メンテナンスサンプリングの際には良好な全体換気の室内で実施して下さい。本製品の混合、混和移し替えの際には局所排気装置を使用して下さい。
	許容濃度: 当該製品については、ACGIH(米国産業衛生専門家会議)により、TLV-TWA(時間加重平均)10 ppm(35mg/m ³)、TLV-STEL(短時間ばく露限界)15ppm(53mg/m ³)が公表されています。これらの値を下回るように、管理・制御して下さい。
	保護具: 作業の際は、呼吸用保護具(認可を受けた有機ガス用防毒マスク(捕集率 95%以上のマスク))、および皮膚への接触を避けるため耐薬品性

	<p>のあるゴム製手袋(APF20 (防護率 95%))、眼への刺激を避けるため安全メガネを着用して下さい。さらに、使用状況に応じて化学用ゴーグル又は顔面保護具、耐薬品性の保護衣、エプロン、長靴を着用して下さい。</p> <p>注意事項: 作業責任者は、作業者に適切な保護具の選択や正しい使用方法、または作業現場の管理方法などの教育をして下さい。</p>
消費者	当社製品は、一般消費者にて直接使用されることはありません。
環境	適切な排水処理施設や排ガス処理施設を設置する。また、漏洩防止策を講じ、定期的な排出量の確認、日常管理、取り扱いに注意を払って下さい。
特記事項(漏出時の緊急措置など)	<p>人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置: 作業の際には、保護具を着用し、吸入、眼および顔面への接触、皮膚付着を防いで下さい。大規模漏出の場合、直ちに周囲の人を退避させ、エリアを換気して下さい。漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立入を禁止して下さい。付近の着火源となるものを速やかに除くとともに適切な消火剤(二酸化炭素、耐アルコール泡消火剤、粉末消火剤)を準備して下さい。</p> <p>環境に対する注意事項: 漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意して下さい。</p>
注意事項	通常での取扱い、緊急時対応、廃棄時、輸送時の管理措置は、昭和電工(株)発行のSDSの4,5,6,7,8,13,14項を参照して下さい。


10. 政府機関のレビュー状況 (STATE AGENCY REVIEW)

国際機関、各国当局によるレビュー	
IPCS (国際化学物質安全性計画)	<p>国際化学物質安全性カード</p> <p>https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.display?p_lang=ja&p_card_id=0347&p_version=2</p>
OECD (経済協力開発機構)	<p>高生産量化学物質(HPV chemicals)点検計画</p> <p>https://hpvchemicals.oecd.org/UI/Search.aspx</p>
NITE-CHIRP (NITE化学物質総合情報提供システム)	https://www.nite.go.jp/chem/chrip/chrip_search/srhInput
政府によるGHS分類結果	https://www.nite.go.jp/chem/ghs/all_fy.html

11. 法規制情報/GHS分類情報・ラベル情報 (REGULATORY INFORMATION/GHS CLASSIFICATION AND LABELLING INFORMATION)

法規制情報

適用法令	規制状況
化審法	優先評価化学物質(法第2条第5項)
労働安全衛生法	<p>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)</p> <p>危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号)</p> <p>健康障害防止指針公表物質(法第28条第3項・厚労省指針公示)</p> <p>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)</p>

毒物及び劇物取締法	通知対象物質ではありません
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)
大気汚染防止法	有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質(中央環境審議会第9次答申) 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)
海洋汚染防止法	危険物(施行令別表第1の4) 有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1)
船舶安全法	引火性液体類(危規則第2, 3条危険物告示別表第1)
航空法	引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1)
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)
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)
特定有害廃棄物輸出入規制法(バーゼル法)	特定有害廃棄物(法第2条第1項第1号イ、平成30年環境省令第12号)
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)	第1種指定化学物質(法第2条第2項、施行令第1条別表第1)
国連分類	3
国連番号	UN1301 VINYL ACETATE, STABILIZED
GHS 分類情報	
物理化学的危険性	引火性液体 区分 2
	自己反応性化学品 タイプ G
健康有害性	急性毒性(吸入:蒸気) 区分 4
	皮膚腐食性/刺激性 区分 2
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分 2
	生殖細胞変異原性 区分 2
	発がん性 区分 2
	特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分 3(麻酔作用)
	特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分 3(気道刺激性)
特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分 2	
環境有害性	水生環境有害性 短期(急性) 区分 2
	水生環境有害性 長期(慢性) 区分 3
ラベル情報	
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 (H225) 皮膚刺激 (H315) 強い眼刺激 (H319) 吸入すると有害 (H332) 呼吸器への刺激のおそれ (H335)

	眠気又はめまいのおそれ (H336) 遺伝性疾患のおそれの疑い (H341) 発がんのおそれの疑い (H351) 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ (呼吸器系) (H373) 水生生物に毒性 (H401) 長期継続的影響によって水生生物に有害 (H412)
--	---

12. 連絡先 (CONTACT INFORMATION)

会社名	昭和電工株式会社
住所	東京都千代田区丸の内一丁目9-2
担当部門	石油化学品事業部 有機化学品部
電話番号 / ファックス番号	03-5470-3545 / 03-5533-7922

13. 発行・改訂日、その他の情報 (DATE OF ISSUE / REVISION, ADDITIONAL INFORMATION)

発行日: 2021年7月19日

改訂:

改訂日	改訂項目	改訂箇所	版
-----	------	------	---

記載の情報は、2021年5月25日 改訂版の安全性データシート(SDS)に基づいています。

14. 免責条項 (DISCLAIMER)

安全性要約書は、化学産業界の自主的化学品管理の取組み(GPS/JIPS: Japan Initiative of Product Stewardship)の一環として作成されたものです。安全性要約書の目的は、対象品に関する安全な取扱いに関する情報を概要として提供することであり、リスク評価のプロセス及びヒト健康や環境への影響などの専門的な情報を提供するものではありません。また、安全性データシート(SDS)や化学品安全性報告書(CSR)などのリスク評価に代わる文書として作成されたものではありません。本安全性要約書は、発行時点で入手可能な法令、資料、情報等のデータに基づいて、できる限り正確な記載に努めておりますが、すべてのデータを網羅したわけではありません。また、いかなる保証をするものでもありません。