

GPS/JIPS 安全性要約書

物質名

一般名 酢酸ビニル(Vinyl acetate, CAS No. 108-05-4)

物質の概要

引火性の無色～透明の重合しやすい液体であるので、通常、重合禁止剤を添加していません。

製造や使用場所等の電気機器類には防爆型のものを用い、局所排気設備を設置し、作業者は導電性の作業衣、作業靴、適切な保護マスク、保護手袋の着用することが推奨されます。

ポリビニルアルコールや酢酸ビニル共重合体の合成原料として使用されています。消費者製品には重合体の形で供給されるので、酢酸ビニルへのばく露は少ないと推定します。

化学的特性

一般名	酢酸ビニル(Vinyl Acetate)
別名	酢酸ビニルモノマー VAM : Vinyl Acetate Monomer VAC : Vinyl Acetate Acetic acid vinyl ester Acetic acid ethenyl ester
化学名	酢酸ビニル(Vinyl acetate)
CAS 番号	108-05-4
官報公示整理番号 (化審法、労働安全衛生法)	(2)-728
分子式	$C_4H_6O_2$
構造式	$CH_3-C(=O)-O-CH=CH_2$

用途

ポリビニルアルコールや酢酸ビニル系重合体の合成原料として使用されています。ポリ

ビニルアルコールは、繊維、フィルム、糸として使われたり、紙加工や各種接着剤に利用されています。酢酸ビニル系エマルジョンや酢酸ビニルとエチレンの共重合体は、木工ボンド、ダンボール接着剤、建築内装用接着剤、モルタル改質剤、太陽電池など身近な用途で使用されています。

物理化学的特性

無色の引火性の高い液体および蒸気です。消防法の第4類第1石油類（非水溶性液体）に指定されています

物理的状态	液体
色	無色
臭い	甘い香り、かすかな刺激臭
pH	信頼性のあるデータはありません。
融点／凝固点	-100℃（融点）
沸点	72.7℃
引火点	-8℃（密閉式）
自然発火温度（発火点）	427℃
燃焼限界－上限（%）	13.4 vol%
燃焼限界－下限（%）	2.6 vol%
蒸気圧	11.3 kPa (20℃)
蒸気密度（Air=1）	3.0(72.7℃)
比重	0.934 (20℃)
溶解度（水）	2.3g/100g(20℃)
溶解度（その他）	アルコール、エーテル等の有機溶媒に可溶です。
n-オクタノール／水分配係数	Log Kow = 0.73（測定値）
分解温度	信頼性のあるデータはありません。
蒸発率	ヘリー定数：51.8Pa・m ³ /mol (25℃)

ヒト健康影響安全性評価

吸入すると有害です。

発がんのおそれの疑いがあります。

呼吸器への刺激のおそれがあります。

危険有害性項目	GHSによる分類結果（注1）および評価コメント
急性毒性（吸入：蒸気）	吸入すると有害です。

皮膚腐食性・刺激性	区分外（注 2）。
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分外
生殖細胞変異原性	区分外
発がん性	発がんのおそれの疑いがあります。
生殖毒性	区分外
特定標的臓器・全身毒性（単回暴露）	呼吸器への刺激のおそれがあります。
特定標的臓器・全身毒性（反復暴露）	区分外
吸引力呼吸器有害性	区分外

（注 1）GHS(Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)とは、世界的に統一されたルールに従って、化学品を危険有害性の種類と程度により分類し、その情報が一目でわかるよう、ラベルで表示したり、安全データシートを提供したりするシステムのことで、

（注 2）区分外： 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。

環境影響安全性評価

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(急性)	区分外
水生環境有害性(慢性)	区分外
オゾン層への有害性：	オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書（改訂版）：リストに掲載されていません。

環境中の運命・挙動	
生分解性	好氣的条件（酸素が十分にある雰囲気）及び嫌氣的条件下で生分解されると推定されます。
生物濃縮性	オタノール／水分配係数(log Kow = 0.73)から水生生物への生物濃縮性は低いと推測されます。
PBT／vPvB	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。
その他	土壌吸着係数 Koc = 6 から、水中の底質には吸着されにくく、蒸気圧が大きいので、環境水中に排出された酢酸ビニルは、生分解及び揮散により除去されると推定されます。

	大気中では OH ラジカル等の反応で分解し、除去されると推定します。
--	------------------------------------

暴露

作業員暴露	<p>当該物質は、閉鎖系プロセスで製造されるので、製造作業員への暴露の可能性は極めて限られます。</p> <p>使用工程でも密閉系反応容器及び局所排気装置を使用し、保護具（防毒マスク、ゴーグル、長袖作業服等）を装着し作業するので、作業員暴露の機会は小さいと思われます。</p> <p>但し、サンプリング作業等を行う場合は、吸入や皮膚・眼との接触の可能性があるので、保護具の装着が必要です。</p>
消費者暴露	<p>当該物質は、一般消費者にて直接使用されることはありません。接着剤等に微量に残存する未反応モノマーの可能性はありますが、使用期間が限定的でもあるので、慢性的ばく露にならないと考えられます。</p>
環境	<p>当該物質は、閉鎖系プロセスで製造され、多くの用途も閉鎖系で使用されるので、環境への排出は限られます。</p> <p>当該物質は蒸気圧が大きい液体であるので、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ます。</p> <p>大気中では迅速に分解することが予想されます。</p>

推奨リスク管理措置

作業員暴露	技術的対策
	密閉された装置、機器を使用する。密閉できない場合は局所排気装置を設置する。
	取扱い場所の近くに、洗身シャワー、洗眼設備、手洗いを設ける。
	保護具を着用する。
	局所排気・全体換気
	密閉された装置、機器を使用する。 密閉できない場合は局所排気装置を設置する。
許容濃度	<p>ACGIH（米国産業衛生専門家会議）は、職業的許容濃度の勧告値として、10ppm（TWA-時間加重平均値）、15ppm(STEL-短時間</p>

	<p>ばく露限界)を公表しています。当該物質の製造・使用場所では、この勧告値を下回るよう管理・制御する。</p>
	<p>保護具</p>
	<p>呼吸器の保護具 防毒マスク、エアラインマスク等を着用する。</p> <p>手の保護具 化学防護手袋</p> <p>眼の保護具 保護めがね（ゴーグル型）または保護面</p> <p>皮膚及び身体の保護具 長袖保護服、保護長靴</p>
	<p>注意事項</p>
	<p>屋外または換気の良い場所でのみ使用する。 屋外で取扱う場合は、できるだけ風上から作業する。 取扱い場所には、関係者以外の立ち入りを禁止する。 火気厳禁！ 電気機器類は防爆構造のものを用い、機器・設備には静電気対策を行なう。 あらゆる接触を避ける！ 着衣、皮膚、粘膜に触れたり、眼に入らない様に、また、ガスを吸い込まない様に適切な保護具を着用する。 取扱い後に手、顔等をよく洗う。 この製品を使用する時に、飲食及び喫煙をしない。</p>
消費者ばく露	<p>当該物質は、一般消費者にて使用されることはありません。</p>
環境ばく露	<p>河川、水路、下水溝などへの流出を防止する。 廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従う。 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、有害性を充分告知の上処理を行う。</p>
漏出時の緊急処置	<p>作業の際は、飛沫等が皮膚に触れないように、また、蒸気を吸入しないように、適切な保護具を着用する。 風下にいる人を退避させ、風上から作業する。 漏出した場所の周囲の全ての方向に適切な距離をとりロープを張</p>

	<p>るなどして、関係者以外の立ち入りを禁止する。</p> <p>危険でなければ、漏出源を遮断し、漏れをとめる。</p> <p>付近の全ての着火源を速やかに取り除く。</p> <p>適切な消火剤を準備する。</p> <p>屋内の場合、気中濃度が危険な濃度に達しないよう、適切に換気する。</p> <p>アースなどを使用して静電気帯電を防ぐ。</p> <p>防爆用工具を使用する。</p>
--	---

法規制情報／分類・ラベル情報

法規制情報	
労働安全衛生法	危険物引火性の物、健康障害防止指針公表物質、名称等を通知すべき有害物
消防法	危険物第4類第一石油類
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)	第1種指定化学物質
船舶安全法	引火性液体類
航空法	引火性液体
海洋汚染防止法	危険物、有害性液体(Y物質)
国連分類	3
国連番号	1301 (安定剤入り)

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
	発癌性	区分2
	特定標的臓器/全身毒性 (単回暴露)	区分3 (気道刺激性)
GHS ラベル要素		
絵表示またはシンボル		
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 発癌のおそれの疑い 呼吸器への刺激のおそれ
--	-------------------------------------

連絡先

デンカ株式会社

エラストマー・機能樹脂部門 スチレン・化成品部

電話 03-5290-5551 (FAX) 03-5290-5080

千葉工場 環境保安部 電話 0436-26-3211 (FAX) 0436-26-3330

発行・改定日

改訂情報			
区分	年/月	改訂箇所	版
制定	2012年 8月 3日		初版
改訂	2015年 10月 1日	社名、連絡先の修正	2.0

その他の情報

デンカ株式会社	製品安全データシート	酢酸ビニル
新エネルギー・産業技術総合 開発機構	有害性評価書 化学物質の初期リスク評価書 Ver.1.0	酢酸ビニル 酢酸ビニル
国立医薬品食品研究所	国際化学物質安全性カード	酢酸ビニル
製品評価技術基盤機構	CHRIP	酢酸ビニル
環境省	化学物質の環境リスク初期評価	酢酸ビニル
日本化学物質安全・情報セン ター	SIDS 初期評価プロファイル	酢酸ビニル

免責条項

この安全性要約書の目的は、対象品の情報を簡単な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。記載内容は現時点で入手できる法令、資料、情報、データに基づいて作成しておりますが、いかなる保証をなすものではありません。