

Acetic acid

酢酸

物質の概要

刺激臭のある無色の液体です。

一般的用途として、酢酸ビニル・モノクロ酢酸原料、食用、染色、テレフタル酸製造溶媒があります。（出典；NITE-CHRIP）

当社の酢酸は、一般工業用としての用途があります。

重要危険有害性及び影響

人の健康に対する有害な影響

- ・ 重篤な皮膚の薬傷を示します。
- ・ 重篤な眼の損傷を示します。
- ・ 血液の障害を示します。
- ・ 呼吸器への刺激のおそれがあります。

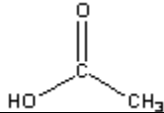
環境への影響

- ・ 水生生物に有害です。

物理的及び化学的危険性

- ・ 引火性液体および蒸気です。

化学的特性

一般名	酢酸
別名	Ethanoic acid Ethylic acid Glacial acetic acid Methanecarboxylic acid
化学名	Acetic acid
CAS 番号	64-19-7
官報公示整理番号	化審法 (2)-688 安衛法 公表
化学式	C2H4O2
構造式	

用途

一般工業用としての用途があります。

物理化学的特性

物理的状态	液体
色	無色
臭い	刺激臭
pH	< 2
融点/凝固点	16.5 - 16.7 °C
沸点	117.5 - 118.2 °C
引火点	39 °C
自然発火温度 (発火点)	427 °C
蒸気圧:	1520 Pa
比重	1.049
溶解度 (水)	混和
n-オクタノール/水分配係数	-0.17

ヒト健康影響安全性評価

危険有害性項目	評価結果
急性毒性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 飲み込んだ場合、評価できる十分なデータがありません。 ・ 皮膚に接触した場合、評価できる十分なデータがありません。 ・ ミストを吸入した場合、評価できる十分なデータがありません。 ・ 蒸気を吸入した場合、評価できる十分なデータがありません。 ・ 飲み込んだり、皮膚に接触したり、吸入した場合に「単回投与毒性」に記載の症状を示す可能性があります。
皮膚腐食性/刺激性	・ 重篤な皮膚の薬傷を示します
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	・ 重篤な眼の損傷を示します。
呼吸器感受性	・ 評価できる十分なデータがありません。
皮膚感受性	・ 評価できる十分なデータがありません。
単回投与毒性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 血液の障害を示します。 ・ 呼吸器への刺激のおそれがあります。
反復投与毒性	・ 評価できる十分なデータがありません。
生殖細胞変異原性	・ 評価できる十分なデータがありません。
発がん性	・ 評価できる十分なデータがありません。
生殖毒性	・ 評価できる十分なデータがありません。
吸引性呼吸器有害性	・ 評価できる十分なデータがありません。
その他の影響	-

上記評価はGHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals : 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) に従って行なっています。

環境影響安全性評価

危険有害性項目	評価結果
水生環境有害性 (急性)	・ 水生生物に有害です。

水生環境有害性（慢性）	・有害性を示す懸念は低いと考えられます。
オゾン層への有害性	・評価できる十分なデータがありません。

上記評価はGHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals : 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) に従って行なっています。

環境中の運命・挙動	
生分解性	・良分解性（BOD 分解度 74%）があり、環境中では速やかに分解・除去されます。
生物蓄積性	・log P = -0.17 より生物蓄積性が低いと推定されます。
PBT/vPvB（注）	・良分解性および生物蓄積性がないことから、vPvB ではありません。PBT は評価できる十分なデータがありません。
土壌への移行性	・評価できる十分なデータがありません。

（注）PBTとは、「Persistent, Bioaccumulative and Toxic」を略したもので、環境中に残留し、高い生物蓄積性と強い毒性を有する物質のことです。また vPvB とは、「Very Persistent and Very Bioaccumulative」を略したもので、環境中に非常に残留し、非常に高い生物蓄積性を有する物質のことです。

ばく露

作業員ばく露	<ul style="list-style-type: none"> ・製造時は局所排気装置を備えた制御条件管理下。作業員への暴露は限定的です。 ・当該物質を原料とした製品の製造プロセスでは、配合やサンプリング、移し替え作業等で作業員への暴露の可能性があります。しかしながら、適切な保護具の着用と、適切な設備、日本産業衛生学会やACGIH(米国産業衛生専門家会議)による職業的許容濃度の勧告値を下回るよう管理・制御することにより、実際のばく露は限られます。
消費者ばく露	<ul style="list-style-type: none"> ・当該物質は一般消費者にて直接使用される可能性は極めて低いです。
環境ばく露	<ul style="list-style-type: none"> ・制御された製造工程から、主に大気および水環境へ排出は限定的です。 ・当該物質を原料とした製品の製造プロセスでは、配合やサンプリング、移し替え作業等で環境への排出の可能性が考えられます。しかしながら、排気設備、排ガス除害装置、排水処理施設での適切な処理により、実際の環境への放出は限られます。

推奨リスク管理措置

作業員	技術的対策
	<ul style="list-style-type: none"> ・静電気対策設備や備品（アースやボンディング、帯電防止作業靴と作業服、アースされた導電性床、等）を設置する。 ・防爆型の電気機器/換気装置/照明設備/装置を設置する。 ・保護具を備える。

<ul style="list-style-type: none"> ・ 吸収装置を備えた局所排気および/または全体換気を設置する。 ・ 空気呼吸器あるいは循環式酸素呼吸器 (SCBA) を備える。 ・ 取扱場所に、手洗い設備、洗身洗眼設備を設置する。
<p>局所排気・全体換気</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 局所排気および/または全体換気を行う。
<p>許容濃度</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 職業的許容濃度の勧告値として以下が公表されており、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>[日本産業衛生学会] 許容濃度： 10 ppm (25 mg/m³)</p> <p>[ACGIH] TLV: TWA 10 ppm (25 mg/m³)、STEL 15 ppm (37 mg/m³)</p>
<p>保護具</p> <p>呼吸器の保護具</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 呼吸用保護具は、リスクアセスメントを実施した上で適切と判断された、使用地域で定められた規格に合致するものを必ず使用する。 ・ 緊急時および漏出時の措置では、空気呼吸器あるいは循環式酸素呼吸器 (SCBA) を着用する。 ・ 防毒マスクを着用する。 <p>手の保護具</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 手の保護具は、リスクアセスメントを実施した上で適切と判断された、使用地域で定められた規格に合致するものを必ず使用する。 ・ 不浸透性保護手袋を着用する。 <p>目の保護具</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 眼の保護具は、リスクアセスメントを実施した上で適切と判断された、使用地域で定められた規格に合致するものを必ず使用する。 ・ 安全ゴーグルまたは保護眼鏡と防災面を着用する。 <p>皮膚及び身体の保護具</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 個人用保護具 (PPE) は、リスクアセスメントを実施した上で適切と判断された、使用地域で定められた規格に合致するものを必ず使用する。 ・ 帽子、靴、合羽等を含む適切な不浸透性保護衣を着用する。
<p>注意事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 全ての着火源を取り除く。 ・ 静電気対策（アースやボンディング、帯電防止作業靴と作業服の着用、アースされた導電性床の採用、等）を講じる。 ・ 防爆型の電気機器/換気装置/照明設備/装置を使用する。 ・ ミストの発生を防止する。 ・ 漏洩暴露に備えて、風上から作業する。 ・ 密閉系で取り扱えない場合は、屋外または換気の良い場所でのみ使用する。 ・ この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしない。 ・ 設備対策を行い、保護具を着用する ・ ミスト/蒸気を吸入しない。 ・ 眼や口に入れない、また皮膚に付けない。

	<ul style="list-style-type: none"> ・眼、皮膚、衣服への接触を避ける。 ・休憩場所には、汚染された保護具を持ち込まない。 ・皮膚、粘膜に触れたり、眼に入らない様に適切な保護具を着用する。 ・可能な限り、使い捨ての保護衣を着用する。 ・汚染された作業衣は、適切な方法で廃棄または洗浄・再利用する。 ・汚染された保護衣は安全な方法で廃棄する。 ・混触危険物質（強酸化剤、強酸、強塩基）から離しておく。 ・汚染された保護具、作業衣等を処分する際は、周辺環境を汚染することがないように適切な方法を用いる。 ・使用前に取扱説明書を入手する。 ・全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わない。 ・ヒトへのあらゆる暴露を避ける。 ・取扱後は顔と手をよく洗う。
消費者	<ul style="list-style-type: none"> ・当該物質は一般消費者にて直接使用される可能性は極めて低いです。
環境	<ul style="list-style-type: none"> ・環境中に放出しない。 ・漏出物が水系（河川や下水など）に流入して環境への影響を起ささないように、堤を作って堰止める。 ・国および地方自治体（都道府県市町村）の規則に従って、内容物/容器を適切に廃棄する。
漏出時の緊急処置	<p>人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・適切な保護具（「保護具」を参照）を着用して、飛沫等の眼または皮膚への付着や、ミストまたは蒸気の吸入をしないようにする。 ・風下の人を退避させ、風上から作業する。 ・関係者以外の立ち入りを禁止する。 ・周辺環境に、影響（健康被害を含む）を及ぼすおそれがある場合は、周辺の居住者に警告する。 ・付近の着火源となるものを、直ちに取り除く。 ・大きな安全地帯を設定する。 ・大量漏出の場合、蒸気を抑えるために耐アルコール泡を使用する。 ・大量の場合、噴霧散水は蒸気濃度低減に有効なことがある。 <p>環境に対する注意事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境中に放出しない。 ・漏出物が水系（河川や下水など）に流入して環境への影響を起ささないように、堤を作って堰止める。 <p>回収、中和</p> <ul style="list-style-type: none"> ・速やかに回収する。 ・漏出物を密閉式の容器にできる限り集める。 ・残留液を乾燥した土、砂や不燃性材料で吸収させ、安全な場所に移す。 ・少量漏出の場合、専門家の指導で漏洩物をアルカリで注意深く中和する。多量の水で洗い流す。 ・漏洩または漏出物を回収する場合は、専門家のアドバイスを求める。 ・残留分を注意深く集め、安全な場所に移す。 ・回収作業は、安全取扱い（「注意事項」を参照）措置をしたうえで実施する。

	<p>封じ込め及び浄化の方法・機材</p> <ul style="list-style-type: none"> ・危険でなければ漏れを止める。 ・広がらないように堰を作り、後で廃棄する。 ・水系（河川や下水など）へ拡散しないように、速やかに堤を作って堰止める。 ・防爆型の電気機器/換気装置/照明設備/装置を使用する。 ・全ての着火源（熱/火花/裸火/高温表面/静電気放電、等）を取り除く。 ・廃棄方法は、国および地方自治体（都道府県市町村）の規則に従って、内容物/容器を適切に廃棄する。 <p>二次災害の防止策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全ての着火源（熱/火花/裸火/高温表面/静電気放電、等）を取り除く。 ・適切な消火剤を準備する（噴霧水、粉末消火剤、耐アルコール泡、二酸化炭素、乾燥砂）。 ・排水溝、下水溝、地下室、くぼ地あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。
--	---

法規制情報/分類・ラベル情報

法規制情報	
労働安全衛生法	<ul style="list-style-type: none"> ・腐食性液体（労働安全衛生規則第326条） ・危険物・引火性の物（施行令別表第1第4号） ・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） ・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）
消防法	<ul style="list-style-type: none"> ・第4類引火性液体、第二石油類水溶性液体（法第2条第7項危険物別表第1・第4類）
海洋汚染防止法	<ul style="list-style-type: none"> ・有害液体物質（乙類物質）（施行令別表第1）
特定有害廃棄物輸出入規制法（バーゼル法）	<ul style="list-style-type: none"> ・特定有害廃棄物（法第2条第1項第1号イ、平成30年6月18日省令第12号）
航空法	<ul style="list-style-type: none"> ・腐食性物質（施行規則第194条危険物告示別表第1）
船舶安全法	<ul style="list-style-type: none"> ・腐食性物質（危規則第3条危険物告示別表第1）
港則法	<ul style="list-style-type: none"> ・その他の危険物・腐食性物質（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	<ul style="list-style-type: none"> ・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）
農薬取締法	<ul style="list-style-type: none"> ・特定農薬（法第2条2項、平15農水・環告1）

GHS 分類		
健康に対する有害性	皮膚腐食性／刺激性	区分 1
	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分 1
環境に対する有害性	特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分 1（血液） 区分 3（気道刺激性）
	水生環境有害性－急性有害性	区分 3

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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 引火性液体及び蒸気。 ・ 重篤な皮膚の薬傷。 ・ 重篤な眼の損傷。 ・ 血液の障害。 ・ 呼吸器への刺激のおそれ。 ・ 水生生物に有害。

連絡先

<http://www.sumitomo-chem.co.jp/contact/>

発行・改訂日

改訂情報		
区分	年/月	改訂箇所
制定	2019年12月23日	-

その他の情報

国際機関、各国当局によるレビュー	
厚生労働省、環境省	GHS 分類結果 https://www.nite.go.jp/chem/ghs/06-imcg-0716.html https://www.nite.go.jp/chem/ghs/09-mhlw-2026.html
NITE 製品評価技術基盤機構	化審法データベース https://www.nite.go.jp/chem/jcheck/searchresult.action?cas_no=64-19-7&request_locale=ja
OECD	高生産量化学物質 (HPV Chemicals) https://hpvchemicals.oecd.org/ui/search.aspx
国立医薬品食品衛生研究所	国際化学物質安全性カード (ICSC) https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.display?p_lang=ja&p_card_id=0363&p_version=2

免責事項

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、対象物質に関する安全な取扱いに関する概要を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詳しく提供するものではありません。記載内容は、弊社社内安全性調査 (Jun. 20, 2014) 等にもと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。