

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名 : 酢酸

会社情報

会社名 : 関東化学株式会社
住所 : 〒103-0022 東京都中央区日本橋室町 2-2-1
担当部門 : 電子材料事業本部 技術部
電話番号 : (03)6214-1080
FAX番号 : (03)3241-1043
メールアドレス : el-info@kanto.co.jp
整理番号 : GE00271 1.1
推奨用途及び使用上の制限 : 電子工業用薬品

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理的危険性	引火性液体	区分 3
健康有害性	急性毒性（経皮）	区分 4
	皮膚腐食性／刺激性	区分 1B
	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分 1
	特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分 1（血液、呼吸器）
環境有害性	水生環境有害性 短期（急性）	区分 3

絵表示



注意喚起語 : 危険

危険有害性情報 : 引火性液体及び蒸気
皮膚に接触すると有害
重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
臓器の障害（血液、呼吸器）
水生生物に有害

注意書き

安全対策 : 熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。
容器を密閉しておくこと。
容器を接地しアースをとること。
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措置を講ずること。
ミスト／蒸気を吸入しないこと。
取扱い後は手、前腕および顔をよく洗うこと。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
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。

応急措置 : 飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。
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。

- 皮膚を水で洗うこと。
 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。
 ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師に連絡すること。
 直ちに医師に連絡すること。
 気分が悪いときは医師に連絡すること。
 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
- 保管 : 換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。
 施錠して保管すること。
- 廃棄 : 内容物/容器を国際、国、都道府県又は市町村の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 物質

化学名	濃度 (%)	化学式	官報公示整理番号		CAS RN
			化審法番号	安衛法番号	
酢酸	99.7 以上	CH3COOH	2-688	既存化学物質	64-19-7

4. 応急措置

応急措置

- 吸入した場合 : 直ちに新鮮な空気の場所に移し、鼻をかませ、うがいをさせる。
 皮膚に付着した場合 : 直ちに多量の水で洗い流し、速やかに医師の処置を受ける。
 眼に入った場合 : 直ちに流水で 15 分以上洗い流し、眼科医の処置を受ける。
 飲み込んだ場合 : 水で口の中を洗浄し、コップ 1-2 杯の水または牛乳を飲ませる。直ちに医師の処置を受ける。無理にはかせてはならない。
 応急措置をする者の保護 : 救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 水、粉末・二酸化炭素、乾燥砂、耐アルコール性泡消火器
 使ってはならない消火剤 : 普通の泡消火器
 消火方法 : 速やかに容器を安全な場所に移す。移動不可能な場合は、容器および周囲に散水して冷却する。
 消火作業は、風上から行う。
 初期の火災には、粉末・二酸化炭素、乾燥砂などを用いる。大規模火災の際には、耐アルコール性の泡消火器などを用いて空気を遮断することが有効である。
 消火を行う者の保護 : 消火作業の際は、必ず保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

- 一般的措置 : 作業の際は適切な保護具を着用し、漏洩した液が皮膚に付着したり、蒸気を吸入しないようにする。風上から作業し、風下の人を退避させる。付近の着火源となるものを速やかに取り除く。露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ち入りを禁止する。

環境に対する注意事項

環境に対する注意事項 : 流出した製品が河川などに排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。大量の水で希釈する場合は、汚染された排水が適切に処理されずに環境へ流出しないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

封じ込め方法 : 漏洩した液はけいそう土などに吸着させて、空容器に回収する。漏洩した場所は、水で十分に洗い流す。
 二次災害の防止策 : 付近の着火源となるものを速やかに取り除くとともに消火剤を準備する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 : 皮膚に付いたり、蒸気を吸入しないように適切な保護具を着用する。火気厳禁。
 作業場所の換気を十分行う。
 安全取扱注意事項 : 密閉された装置、機械、または局所排気装置を使用する。取扱いは換気のよい場所で行なう。

保管

安全な保管条件 : 容器は密栓して冷暗所に保管する。
 安全な容器包装材料 : ガラス、ふっ素樹脂、ポリエチレン、ポリプロピレンなど。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度	設定されていない
産衛学会 許容濃度	25 mg/m ³
産衛学会 許容濃度	10 ppm
ACGIH TWA	10 ppm
ACGIH STEL	15 ppm

設備対策 : 取扱いについては、できるだけ密閉された装置、機器または局所排気装置を使用する。

保護具

呼吸用保護具 : 防毒マスク（酸性ガス用）または送気マスク
 手の保護具 : 耐酸性手袋
 眼の保護具 : ゴーグル型保護眼鏡
 皮膚及び身体の保護具 : 保護衣（長袖作業衣）、保護長靴、保護服等

9. 物理的及び化学的性質

物理状態 : 液体
 色 : 無色
 臭い : 刺激臭
 pH : 2.5 (20g/L, 20°C)
 融点 : 16.5 °C
 凝固点 : データなし
 沸点 : 118.5 °C
 引火点 : 39 °C (C.C.)
 自然発火点 : 463 °C

分解温度	: データなし
可燃性	: 引火性
蒸気圧	: 20.93 hPa (25°C)
相対密度	: データなし
密度	: 1.05 g/cm ³ (20°C)
相対ガス密度	: 2.1
溶解度	: 水: 自由に混合。有機溶媒: エタノール、グリセリンと自由に混合。
n-オクタノール/水分配係数 (log Pow)	: -0.17
爆発限界 (vol %)	: 4.00 - 19.90 vol %
動粘性率:	: データなし
粒子特性	: データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	: ほとんどの金属と塩をつくる。 硫酸を触媒にエタノールと加熱すると酢酸エチルを生ずる。
化学的安定性	: 通常条件で安定である。
危険有害反応可能性	: 水酸化ナトリウム、水酸化カリウムなどの強アルカリと接触すると発熱を伴いながら、激しく反応する。
避けるべき条件	: 日光、熱。
混触危険物質	: アルカリ性物質、酸化剤。
危険有害な分解生成物	: 一酸化炭素。

11. 有害性情報

急性毒性 (経口)	: 区分に該当しない ラット LD50=3310mg/kg
急性毒性 (経皮)	: 皮膚に接触すると有害 ウサギ LD50=1060mg/kg
急性毒性 (吸入)	: 区分に該当しない (気体) 分類できない (蒸気) 分類できない (粉じん、ミスト)
皮膚腐食性/刺激性	: 重篤な皮膚の薬傷 ウサギあるいはモルモットを用いた試験において、刺激性の程度はばく露の濃度と時間に依存し、特に 50-80%以上の濃度では重度の熱傷と痂皮形成が観察されている。以上より、区分 1B とした。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: 重篤な眼の損傷 ウサギ眼に氷酢酸を適用直後に破壊的損傷を生じたこと、別の試験で 10%以上の濃度で永続的角膜損傷を伴う重度の刺激性を示したこと、ヒトで誤って眼に入れてしまった後直ちに洗浄したにも拘らず角膜混濁や虹彩炎を起こし、上皮の再生に何ヶ月も要し特に角膜混濁は永続的であったとの症例報告もあり、区分 1 とした。
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	: 分類できない In vitro 変異原性試験での陰性の結果以外にデータがないため、分類できないとした。
発がん性	: 分類できない
生殖毒性	: 分類できない

- 特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 臓器の障害(血液、呼吸器)
 酢酸は、ヒトで水酢酸または大量の酢酸を摂取後、播種性血管内凝固障害、重度の溶血、虚血性腎不全を起こした症例報告が複数あり、区分1(血液)とした。また、ヒトで吸入暴露による鼻、上気道、肺に対する刺激性の記載、「ヒトが蒸気を吸入すると気道腐食性、肺水腫が見られることがある」との記述があり、実際に石油化学工場での事故によるばく露で気道閉塞と間質性肺炎を発症した報告があるので区分1(呼吸器)とした。
- 特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 分類できない
 誤えん有害性 : 分類できない

12. 環境影響情報

生態毒性

- 水生環境有害性 短期(急性) : 水生生物に有害
 甲殻類(オオミジンコ) EC50=65mg/L/48h
- 水生環境有害性 長期(慢性) : 区分に該当しない

残留性・分解性

良分解性
 BOD : 74%

生体蓄積性

低濃縮性
 log Pow : -0.17

土壤中の移動性

高移動性
 Koc : 1.0

オゾン層への有害性

オゾン層への有害性 : 分類できない

13. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 中和法 :
 多量の水中で石灰乳を徐々に加えて中和する。さらに多量の水で希釈して処理する。
 または、都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理をする。
- 汚染容器及び包装 : 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去した後に処分する。

14. 輸送上の注意

国際規制

海上輸送(IMDG)

- 国連番号(IMDG) : 2789
 正式品名(IMDG) : ACETIC ACID, GLACIAL
 容器等級(IMDG) : II
 輸送危険物分類(IMDG) : 8(3)

航空輸送(IATA)

- 国連番号(IATA) : 2789
 正式品名(IATA) : Acetic acid, glacial
 容器等級(IATA) : II
 輸送危険物分類(IATA) : 8(3)

海洋汚染物質 : 非該当
MARPOL 73/78 附属書 II 及び IBC コードによるばら積み輸送される液体物質
 汚染物質カテゴリー : Z

国内規制

陸上規制 : 消防法、毒物及び劇物取締法、道路法の規定に従う。
 海上規制情報 : 船舶安全法の規定に従う。
 航空規制情報 : 航空法の規定に従う。
 その他の情報 : 補足情報なし
 緊急時応急措置指針番号 : 132

15. 適用法令

国内法令

労働安全衛生法 : 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）
 酢酸（政令番号：176）
 皮膚等障害化学物質等・皮膚刺激性有害物質（安衛則第594条の2第1項、令和4年5月31日基発0531第9号、令和5年7月4日基発0704第1号・4該当物質の一覧）

毒物及び劇物取締法 : 非該当

消防法 : 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 : 有害液体物質（Z類物質）（施行令別表第1）

船舶安全法 : 腐食性物質（危規則第2、3条危険物告示別表第1）

航空法 : 腐食性物質（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・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 : 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）

化学物質排出把握管理促進法（PRTR法） : 非該当

16. その他の情報

参考文献 : 有機化合物辞典、有機合成化学協会編、講談社（1985）。
 化学物質の危険・有害物便覧、厚生労働省安全衛生部監修 中央労働災害防止協会（2000-2001）。
 17322の化学商品、化学工業日報社（2022）。
 NITE 化学物質総合情報提供システム（NITE-CHRIP）、独立行政法人製品評価技術基盤機構。

*この安全データシートは、各種の文献などに基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありませんので、取り扱いには充分注意して下さい。なお、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであり、特殊な取り扱いをする場合には、その用途・用法に適した安全対策を実施して下さい。また、含有量、物理/化学的性質、危険有害性などの記載内容は、情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。この安全データシート（SDS）は、JIS Z7253に基づいて作成しております。