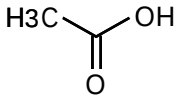
安全データシート（ＳＤＳ）

１.化学品及び会社情報

昭　和　化　学　株　式　会　社
東京都中央区日本橋本町４－３－８
担当
TEL(03)3270-2701
FAX(03)3270-2720
緊急連絡　　同　上
改訂日　　2025/03/10
SDS整理番号　01025950

製品等のコード	：	0102-5950
製品等の名称	：	1mol/L（1N）酢酸
推奨用途	：	分析試薬（容量分析用）
使用上の制限	：	推奨用途以外の用途へ使用する場合は化学物質専門家等の判断を仰ぐこと



2. 危険有害性の要約

ＧＨＳ分類

物理化学的危険性
　引火性液体　　：区分に該当しない
　自然発火性液体　　：区分に該当しない

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
　特定標的臓器毒性（単回ばく露）　　：区分2（血液、呼吸器系）

注意喚起語　：　危険

危険有害性情報
　重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
　重篤な眼の損傷
　血液、呼吸器系の障害のおそれ

注意書き
　【安全対策】
　ミスト、蒸気、スプレーなどを吸入しないこと。
　取扱い後は、よく手を洗うこと。
　この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
　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。
　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。
　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。
　　皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。直ちに医師に連絡すること。
　眼に入った場合：水で15分以上注意深く洗うこと。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。直ちに医師に連絡すること。
　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。
　汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
　【保管】
　直射日光を避け、容器を密閉し冷暗所に施錠して保管すること。
　【廃棄】
　内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

（注）物理化学的危険性、健康に対する有害性、環境に対する有害性に関し、上記以外の項目は、
現時点で「区分に該当しない(分類対象外も該当)」又は「分類できない」である。

3.組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別		： 混合物（酢酸の水溶液）
化学名、製品名		： 1mol/L（1N）酢酸 （英名）1N（1mol/L） Acetic acid
成分及び含有量		： 酢酸、 5.96w/w%（6.01w/v%）
化学式および構造式		： CH3COOH、 C2H4O2、 構造式は上図参照（1ページ目）。
分子量		： 60.05
官報公示整理番号	化審法	： (2)-688
	安衛法	： 公表化学物質（化審法番号を準用）
CAS No.		： 64-19-7
EC No.		： 200-580-7
危険有害成分		： 酢酸

4．応急措置

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。
気分が悪い時は、医師の手当を受ける。

皮膚に付着した場合 ：
直ちに医師に連絡する。
直ちに、汚染された衣類、靴などを脱ぐ。
速やかに皮膚を多量の水と石鹸で洗う。
洗浄開始が遅れたり、洗浄不十分の場合は、皮膚障害のおそれがある。
皮膚刺激などが生じた時は医師の手当を受ける。
汚染された衣類を再使用する前に洗濯する。

目に入った場合 ：
直ちに医師に連絡する。
直ちに、水で15分以上注意深く洗う。その際、顔を横に向けてから
ゆっくり水を流す。水道の場合、弱い流れの水で洗う。勢いの強い水
で洗浄すると、かえって目に障害を起こすことがあるので注意する。
まぶたを親指と人さし指で拡げ眼を全方向に動かし、眼球、まぶたの
隅々まで水がよく行き渡るように洗浄する。
次に、コンタクトレンズを着用していて固着していなければ除去し、
洗浄を続ける。
眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、治療を受ける。

飲み込んだ場合 ：
口をすすぎ、うがいをする。無理に吐かせてはいけない。
吐かせると再びのどや食道を通り二重に刺激・損傷を受けることになる。
直に牛乳や卵を飲ませる。
牛乳、卵がない時は、多量の水を飲ませ、体内で有害性を薄める。
嘔吐が自然に生じた時は、気管への吸入が起きないよう身体を傾斜させる。嘔吐後、再び水を飲ませる。
意識がない時は、何も与えない。
気分が悪い時は、医師の手当を受ける。

予想される急性症状及び遅発性症状:
吸入 ：咽頭痛、咳、灼熱感、頭痛、めまい、息切れ、息苦しさ
皮膚に付着：痛み、発赤、皮膚熱傷、水疱
眼に付着 ：発赤、痛み、視力喪失。重度の熱傷
経口摂取 ：咽頭痛、灼熱感、腹痛、嘔吐、ショック/虚脱

5．火災時の措置

適切な消火剤	： 粉末消火剤、二酸化炭素、散水、噴霧水、一般の泡消火剤
使ってはならない消火剤	： 特になし
特有の危険有害性	： 危険有害性は低い。
特有の消火方法	： 周辺火災の種類に応じて適切な消火剤を用いる。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。
消火を行う者の保護	： 消火作業の際は、空気呼吸器を含め完全な防護服（耐熱性）を着用する。

6．漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置
：
漏洩区域は、関係者以外の立入りを禁止する。
漏洩エリア内に立入る時は、保護具を着用する。
皮膚、眼などの身体とのあらゆる接触を避ける。
風上から作業し、ミスト、蒸気、ガスなどを吸入しない。
密閉された場所に立入る時は、事前に換気する。

環境に対する注意事項 ：
河川、下水道、土壌に排出されないように注意する。

回収、中和 ：
漏洩物は、ウエス、雑巾または土砂等に吸着させて、空のプラスチック製容器に回収後、発熱に注意しながらアルカリ剤（ソーダ灰、消石灰など）で中和し廃棄処分する。

後処理として、漏洩場所は消石灰などのアルカリ溶液で中和した後、
多量の水を用いて洗い流す。

封じ込め及び浄化の方法・機材
：危険でなければ漏れを止める。

二次災害の防止策　：事故の拡大防止を図るため、必要に応じて関係機関に通報する。
排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7．取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策　：本製品を取扱う場合、必ず保護具を着用する。
ミスト、蒸気、ガスの発生を防止する。
容器をよく振った後、開封して使用する。
開封した後は、なるべく早く使い切る。
使用した規定液は、元の容器に戻さない(規定濃度が変化するおそれがあるため)。

局所排気・全体換気　：換気装置を設置し、局所排気又は全体換気を行なう。

安全取扱い注意事項　：容器は丁寧に取り扱い、使用後は密栓する。
皮膚、粘膜等に触れないようにする。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。
すべての安全注意を読み理解するまで取扱わない。
眼、皮膚に付けない。
飲み込みを避ける。
ミストを吸入しない。
スプレーを吸入しない。
取扱い後はよく手を洗う。

接触回避　：湿気、水、高温体との接触を避ける。

保管

技術的対策　：保管場所は、製品が汚染されないよう清潔にする。
保管場所は、採光と換気装置を設置する。

混触危険物質　：金属、アルカリ性物質、水反応可燃性物質

保管条件　：日光を避けて冷暗所に保管する。
必要に応じ施錠して保管する。

容器包装材料　：ポリエチレン、ポリプロピレン、ガラスなど
一部のゴム、金属を侵す。

8.ばく露防止及び保護措置

管理濃度　：未設定

許容濃度（ばく露限界値、生物学的ばく露指標）：

日本産衛学会		10 ppm,	25 mg/m3 （酢酸として）
ACGIH	TLV-TWA	10 ppm	（酢酸として）
	TLV-STEL	15 ppm	（酢酸として）

設備対策　：この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置する。
取扱場所には局所排気又は全体換気装置を設置する。

保護具

呼吸器の保護具　：呼吸用保護具（防じんマスクなど）を着用する。

手の保護具　：保護手袋（塩化ビニル製、ニトリル製など）を着用する。

眼の保護具　：眼の保護具(ゴーグル型保護眼鏡)を着用する。

皮膚及び身体の保護具　：長袖作業衣を着用する。
必要に応じて顔面用の保護具、長靴を着用する。

衛生対策　：この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。
取扱い後はよく手を洗う。
汚染された作業衣は作業場から出さない。
保護具は保護具点検表により定期的に点検する。

9．物理的及び化学的性質

物理状態

性状　：澄明液体

色　：無色

臭い　：酢酸臭（お酢の臭い）

pH　：酸性（2.4）

融点　：データなし（水の融点に近い）

凝固点　：データなし

沸点　：データなし（水の沸点に近い）

引火点　：データなし

可燃性　：データなし

爆発範囲　：データなし

蒸気圧　：データなし（水の蒸気圧に近い）

相対ガス密度（空気 = 1）：データなし（水の蒸気密度に近い）
密度又は相対密度　：1.0 g/cm3（20℃）
比重　：1.0086（20℃/20℃）
溶解度　：水、エタノールに混和。
オクタノール/水分配係数：データなし
発火点　：データなし
分解温度　：データなし
臭いのしきい（閾）値　：データなし
粘度　：データなし
動粘度　：データなし
粒子特性　：データなし

ＧＨＳ分類
引火性液体　：本品は水溶液で不燃性であることから、区分に該当しないとした。
自然発火性液体　：本品は水溶液であり、常温の空気と接触しても自然発火しないことから、区分に該当しないとした。

10．安定性及び反応性

安定性（反応性・化学的安定性）
：通常の取扱条件において安定である。
危険有害反応可能性　：強アルカリ物質との混触で反応し発熱する。
一部の金属を腐食する。
避けるべき条件　：高温、日光
混触危険物質　：強アルカリ物質、金属
危険有害な分解生成物　：一酸化炭素、二酸化炭素

11．有害性情報

【本製品のデータがないため、「5.96%酢酸」と「94.04%水」の混合物として有害性評価した。】

急性毒性　：経口　区分に該当しない。
経皮　区分に該当しない。
吸入（ガス）　区分に該当しない。
吸入（ミスト）分類できない。
皮膚腐食性/刺激性　：重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷（区分1）
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：重篤な眼の損傷（区分1）
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。
発がん性　：知見データがなく、産衛学会やIARC、ACGIH、NTP、EPA、OHSAの国際評価機関の報告がないため分類できない。
生殖毒性　：分類できない。
特定標的臓器毒性
（単回ばく露）　：血液、呼吸器系の障害のおそれ（区分2）
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　：データがないため分類できない。

参考【酢酸〔CAS No.64-19-7〕の有害性情報】

急性毒性　：経口 ラット LD50＝ 3310mg/kg、3530mg/kg（PATTY(5th, 2001)）
区分５とした（国連GHS分類）。
ただし、分類JISでは区分に該当しないである。
飲み込むと有害のおそれ(経口)（区分5）
経皮 ウサギ LD50＝ 1060mg/kg （PATTY(5th, 2001)）
皮膚に接触すると有害（経皮）（区分4）
吸入（蒸気）　ラット LCLo=16000 ppm（PATTY（5th, 2001）
分類できない。
吸入（ミスト）分類できない。
皮膚腐食性/刺激性　：ウサギあるいはモルモットを用いた試験（PATTY（5th, 2001）、ACGIH（2004））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。
重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷（区分1B）
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：ウサギ眼に氷酢酸を適用直後に破壊的損傷を生じた（ACGIH（2004））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（IUCLID（2000））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

（PATTY（5th，2001））もあり、区分1とした。
重篤な眼の損傷（区分1）

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 変異原性試験ではエームス試験およびCHO細胞を用いた染色体異常試験でいずれも陰性の結果（PATTY（5th，2001））が報告されている。
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）　：　ヒトで氷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（PATTY（5th，2001）、ACGIH（2004））、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（PATTY（5th，2001））、「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（ICSC（J）（1997））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（ACGIH（2004））があるので、区分1（呼吸器系）とした。
血液、呼吸器系の障害（区分1）

特定標的臓器毒性
（反復ばく露）　：　分類できない。
ラットに3%の被験物質を6ヶ月間胃内投与した試験で食道粘膜の慢性炎症がみられ（PATTY（5th，2001））、また、職業ばく露により、労働者が胸焼けや便秘などの消化器症状の訴え（PATTY(5th，2001))、また、女性労働者117人の横断研究においてばく露を受けた労働者が対照に比べ慢性咳嗽、胸部ひっ迫、鼻カタル、副鼻腔炎の有病率が有意に高かったとの報告（ACGIH（2004））がある。
誤えん有害性　：　分類できない。

12．環境影響情報

【本製品のデータがないため、「5.96%酢酸」と「94.04%水」の混合物として有害性評価した。】

生態毒性
水生環境有害性 短期(急性)：　区分に該当しない。
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分解度＝74%（酢酸として）
生物蓄積性　：　低濃縮性。Log Kow＝-0.17（酢酸として）
土壌中の移動性　：　高移動性。Koc＝1.0（酢酸として）
オゾン層への有害性　：　本品はモントリオール議定書の附属書にリストアップされていないため、分類できないとした。

参考【酢酸〔CAS No.64-19-7〕の有害性情報】

生態毒性
水生環境有害性 短期(急性)：　甲殻類（オオミジンコ）48時間EC50=65000μg/L（AQUIRE，2010）
水生生物に有害（区分3）
水生環境有害性 長期(慢性)：　区分に該当しない。
急速分解性があり（BODによる分解度：74%（既存化学物質安全性点検データ））、かつ生物蓄積性が低いと推定される(log Kow=-0.17（PHYSPROP Database、2009））ことから、区分に該当しないとした。
残留性・分解性　：　良分解性。BOD分解度＝74%
生物蓄積性　：　低濃縮性。Log Kow＝-0.17
土壌中の移動性　：　高移動性。Koc＝1.0
オゾン層への有害性　：　本品はモントリオール議定書の附属書にリストアップされていないため、分類できないとした。

13.廃棄上の注意

残余廃棄物　：　関連法規ならびに地方自治体の基準に従って廃棄する。
都道府県知事などの許可（収集運搬業許可、処分業許可）を受けた産業廃棄物処理業者に、産業廃棄物管理票（マニフェスト）を交付して廃棄物処理を委託する。
廃棄物の処理にあたっては、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。
必要に応じて、廃棄の前に可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。

本製品を含む廃液及び洗浄排水を直接河川等に排出したり、そのまま埋め立てたり投棄することは避ける。
（参考）(1)中和法
廃液の酸度に応じたアルカリ溶液(水酸化ナトリウム、炭酸ナトリウムなど）を攪拌しながら、徐々に加えて、中和し処分する。
強アルカリ溶液で中和すると発熱、飛び散りがあるので、注意すること。
(2)活性汚泥法
生分解性があるので、活性汚泥処理が可能である。

汚染容器及び包装　：　内容物により汚染された容器及び包装材は、関連法規の基準に従って適切に処分する。
空容器を廃棄する場合は、内容物を除去した後、産業廃棄物処理業者に処理を委託する。

14.輸送上の注意

国内規制（適用法令）
陸上規制　：　特段の規制なし（非危険物）
海上規制　：　特段の規制なし（非危険物）
航空規制　：　特段の規制なし（非危険物）
国連番号　：　非該当
国連分類　：　非該当
品　　名　：　非該当
海洋汚染物質　：　非該当
MARPOL73/78付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送の有害液体物質の汚染分類
：　Z（酢酸）
特別の安全対策　：　輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。
重量物を上積みしない。

15．適用法令

労働安全衛生法　：名称等を表示すべき危険物及び有害物
（政令番号　第176号「酢酸を１％以上含有するもの」）
名称等を通知すべき危険物及び有害物
（政令番号　第176号「酢酸を１％以上含有するもの」）
（令別表第９）
（注）令和7年4月1日以降、政令番号：規則別表第2の第592号に変更

皮膚等障害化学物質等及び特別規則に基づく不浸透性の保護具等の使用義務物質
・皮膚刺激性有害物質「酢酸、対象重量％は≧１」
（安衛則第594条の2）
消防法　：非該当
毒物及び劇物取締法　：非該当
化学物質排出管理促進法(PRTR法)：非該当〔2023年(R5年)4月1日施行の法改正にも非該当〕
船舶安全法（危規則）　：非該当
航空法　：非該当
海洋汚染防止法　：有害液体物質、Z類物質「酢酸」（施行令別表第１）
輸出貿易管理令　：キャッチオール規制（別表第１の１６項）
HSコード：3822.19
第38類（各種の化学工業生産品）
・輸出統計番号（2025年1月版)：3822.19-000
「理化学用の調製試薬：その他のもの」
・輸入統計番号（2025年1月1日版)：3822.19-000
「理化学用の調製試薬：その他のもの」

16．その他の情報

（注）本品を試験研究用以外には使用しないで下さい。

参考文献　：

化学物質管理促進法PRTR･MSDS対象物質全データ	化学工業日報社
労働安全衛生法MSDS対象物質全データ	化学工業日報社(2007)
化学物質の危険･有害便覧	中央労働災害防止協会編
化学大辞典	共同出版
安衛法化学物質	化学工業日報社
産業中毒便覧(増補版)	医歯薬出版
化学物質安全性データブック	オーム社
公害と毒・危険物(総論編、無機編、有機編)	三共出版

化学物質の危険・有害性便覧　労働省安全衛生部監修
Registry of Toxic Effects of Chemical Substances NIOSH　CD-ROM
GHS分類結果データベース　nite（独立行政法人　製品評価技術基盤機構）　HP
GHSモデルMSDS情報　中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター　HP

このデータは作成の時点においての知見によるものですが、必ずしも十分ではありませんし、何ら保証をなすものではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。なお、この安全データシート(SDS)はJIS Z 7253:2019に準じ作成しています。