安全データシート

版番号 8.14
改訂日 2025/12/24
印刷日 2025/12/26

1. 化学品及び会社情報

1.1 製品識別名

製品名 : 氷酢酸 100% (無水) 分析用 EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

カタログ番号 : 1.00063

製品番号 : 100063

ブランド : Millipore

CAS番号 : 64-19-7

1.2 他の特定手段

データなし

1.3 推奨用途及び使用上の制限

特定用途 : 分析用試薬, 化学品製造

1.4 安全データシート作成者の詳細

会社名 : メルク株式会社/シグマ アルドリッチ ジャパン合同会社
東京都港区麻布台 1-3-1　麻布台ヒルズ森 JP タワー

Merck Ltd./Sigma-Aldrich Japan G.K.
Azabudai Hills Mori JP Tower
1-3-1 AZABUDAI, MINATO-KU, TOKYO
JAPAN

電話番号 : +81 (3)4531-1145

1.5 緊急連絡電話番号

緊急連絡先TEL： : +81 (0)3 4520 9637 (CHEMTREC)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

2. 危険有害性の要約

化学品の GHS 分類

引火性液体	:	区分 3
皮膚腐食性 / 刺激性	:	細区分 1A
眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性	:	区分 1

GHS ラベル要素

絵表示又はシンボル :

注意喚起語 : 危険

危険有害性情報 :
H226 引火性液体及び蒸気。
H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷。

注意書き :

安全対策:

P210 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。
P233 容器を密閉しておくこと。
P240 容器を接地しアースをとること。
P241 防爆型の【電気機器 / 換気装置 / 照明機器 / 機器】を使用すること。
P242 火花を発生させない工具を使用すること。
P243 静電気放電に対する措置を講ずること。
P264 取扱い後は皮膚をよく洗うこと。
P280 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:

P301 + P330 + P331 飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
P303 + P361 + P353 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【又はシャワー】で

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

洗うこと。
P305 + P351 + P338 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。
P363 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:

P403 + P235 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。
P405 施錠して保管すること。

廃棄:

P501 内容物 / 容器を承認された処理施設に廃棄すること。

GHS 分類に該当しない他の危険有害性

知見なし。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 ： 化学物質

CAS 番号 ： 64-19-7

成分

化学名	CAS 番号	含有量 (% w/w)	化審法 (ENCS)/安衛法 (ISHL) 番号
酢酸	64-19-7	>= 90 - <= 100	2-688

4. 応急措置

一般的アドバイス ： 応急措置担当者は自分自身が暴露しないよう、適切な防護を行うこと。
この安全データシートを担当医に見せる。

吸入した場合 ： 吸入後は新鮮な空気を吸うこと。ただちに医師の診察を受けること。

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

皮膚に付着した場合	：	皮膚に接触した場合: すべての汚染された衣類を直ちに脱ぐこと。 皮膚を流水/シャワーで洗うこと。 直ちに医師を呼ぶ。
眼に入った場合	：	眼に触れた後は多量の水ですすぐこと。 ただちに眼科医の診察を受けること。 コンタクトレンズをはずす。
飲み込んだ場合	：	飲み込んだ後は水を飲ませ(多くてもグラス 2 杯)、嘔吐を避ける(穿孔のリスクあり) 直ちに医師を呼ぶ。 中和させようとしないこと。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	：	もっとも重要な既知の徴候と症状は、ラベル表示(項目 2.2 を参照)および/または項目 11 に記載されている
応急措置をする者の保護	：	個人保護については項目 8 を参照する。
医師に対する特別な注意事項	：	データなし

5. 火災時の措置

適切な消火剤	：	水 泡 二酸化炭素 (CO2) 粉末
使ってはならない消火剤	：	本物質/混合物に対する消火剤の制限なし
特有の危険有害性	：	可燃性。 火災により発生するおそれ: 酢酸蒸気 蒸気は空気より重く、床に沿って広がることがある。

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

高温で空気と反応して爆発性混合物を生じる。

火災時に有害な燃焼ガスや蒸気を生じるおそれあり。

有害燃焼副産物	：	炭素酸化物
特有の消火方法	：	容器を危険ゾーンから移動させて水で冷やすこと。 消火水が、地上水または地下水のシステムを汚染しないようにする。
消火を行う者の保護	：	自給式呼吸器がある場合のみ危険区域に留まってもよい。安全なゾーンまで離れるか適切な保護衣を着用して、皮膚に触れないようにすること。

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	：	救急隊員以外への助言: 蒸気、エアゾールを吸入してはならない。 触れないようにすること。 十分な換気を確保する。 熱や発火源から遠ざける。 危険なエリアから避難し、緊急時手順に従い、専門家に相談のこと 緊急事態の対応者へのアドバイス: 個人保護については項目 8 を参照する。
環境に対する注意事項	：	物質が排水施設に流れ込まないようにする。 爆発のおそれ。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	：	排水溝に蓋をすること。こぼれたら集めて結合させ、ポンプですくい取る。 物質の制限があれば順守のこと (セクション 7、10 参照)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

液体吸収剤と中和物質 (例. Chemizorb® H^+ , Merck Art. No. 101595) で処置すること。正しく廃棄すること。関係エリアを清掃のこと。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

注意事項は項目 2.2 を参照。

火災及び爆発の予防	：	炎、熱および発火源から遠ざける。 静電気放電に対する予防措置を講ずること。
衛生対策	：	汚した衣類はただちに替えること。予防的な皮膚保護を講じること。本物質を取り扱った後は手と顔を洗うこと。

保管

保管状態に関する追加情報	：	容器を密閉し、乾燥した換気の良い場所に保管する。 熱や発火源から遠ざける。
保管クラス	：	3, 可燃性液体
推奨された保管温度	：	推奨された保管温度、製品のラベルを参照してください。
保管安定性に関する詳しい情報	：	推奨された保管温度、製品のラベルを参照してください。

8. ばく露防止及び保護措置

作業環境における成分別暴露限界/許容濃度

成分	CAS 番号	指標 (暴露形態)	管理パラメータ / 濃度基準値 / 許容濃度	出典
酢酸	64-19-7	ST-OEL-M	15 ppm	安衛則 / 濃度基準値
		OEL-M	10 ppm 25 mg/m3	日本産業衛生学会 (許容濃度)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

		TWA	10 ppm	ACGIH
		STEL	15 ppm	ACGIH

設備対策 ： データなし

保護具

呼吸用保護具 ： 気化ガス/エアロゾル発生時に必要
次の規格に準拠しているフィルター式呼吸器保護具を推奨します。DIN EN 143、DIN 14387 および使用済み呼吸器保護システムに関連する他の付属規格。

推奨されるフィルターのタイプ: ： フィルタ E-(P2)

請負者は、呼吸用保護具の保全、清掃、検査をメーカーの指示に従って実施するようにしなければならない。これらの方策を適正に記録化することが必要である。

手の保護具

材質 ： ブチルゴム
破過時間 ： 480 min
手袋の厚さ ： 0.7 mm
防護指数 ： フルコンタクト
製造者 ： Butoject® (KCL 898)

材質 ： ラテックス製手袋
破過時間 ： 30 min
手袋の厚さ ： 0.6 mm
防護指数 ： 飛沫への接触
製造者 ： Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, Size M)

備考 ： 本推奨は、当社発行の安全データシート,に記載されている製品およびその指定の使用法のみに適用される。溶解、他の物質との混合、および EN 16523-1 に記載の逸脱条件での使用については、CE 認証手袋のサプライヤに問い合わせのこと(例. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

眼の保護具	：	NIOSH (US) または EN 166 (EU) などの適切な政府機関の規格で試験され、認められた眼の保護具を使用する。 密着性の高い安全ゴーグル
皮膚及び身体の保護具	：	難燃静電気保護服。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	：	液体 (20 °C , 1,013 hPa)
色	：	無色
臭い	：	刺すような臭い
臭いのしきい(閾)値	：	0.2 ppm
融点/ 範囲	：	16.64 °C
沸点 / 沸騰範囲	：	117.9 °C (1,013.25 hPa)
可燃性 (固体、気体)	：	データなし
可燃性 (液体)	：	データなし

爆発下限界及び爆発上限界 / 可燃限界

爆発範囲の上限 / 可燃上限値	：	爆発範囲の上限 19.9 %(V) (59.0 °C)
爆発範囲の下限 / 可燃下限値	：	爆発範囲の下限 4 %(V)

引火点	：	39 °C (1,013 hPa) 方法: 密閉式引火点試験, 密閉式引火点試験
自己発火性	：	463 °C

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

分解温度	：	分解されていない状態で標準圧で蒸留可能
pH	：	2.5 (20 °C) 含有量: 50 grm/l
蒸発速度	：	データなし
燃焼速度	：	データなし
自然発火温度	：	463 °C
粘度		
粘度(粘性率)	：	1.05 mPa.s (25 °C)
動粘度 (動粘性率)	：	1.17 mm2/s (20 °C)
溶解度		
水溶性	：	602.9 grm/l 完全に可溶 (25 °C, 1,013 hPa) pH: 7
n-オクタノール / 水分配係数 (log 値)	：	log Pow: -0.17 (25 °C) pH: 7 方法: (実験用) 生物濃縮は予測されない。 (ECHA)
蒸気圧	：	20.79 hPa (25 °C)
密度及び / 又は相対密度		
比重	：	データなし
密度	：	1.05 gPcm3 (20 °C)
相対ガス密度	：	2.07
フロータイム (流下時間)	：	データなし
爆発特性	：	爆発性として分類されていない
酸化特性	：	なし
表面張力	：	28.8 mN/m, 10.0 °C

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

屈折率	:	1.37 (20 °C)
分子量	:	60.05 g/mol

10. 安定性及び反応性

反応性	:	蒸気/空気混合物は、強く温めると爆発性となる。
化学的安定性	:	標準的な大気条件(室温)で化学的に安定。
危険有害反応可能性	:	次との反応で爆発のおそれ: ペルオキシ化合物 過塩素酸 発煙硫酸 リンハロゲン化物 過酸化水素 酸化クロム(VI) 過マンガン酸カリウム 過酸化物 強酸化剤 次との反応で燃焼ガスや蒸気の発火または生成のおそれ: 鉄 亜鉛 マグネシウム 軟鋼 危険有害な分解生成物: 水素 次と激しく反応: 強アルカリ アルデヒド類 アルカリ性水酸化物/水酸化アルカリ 非金属ハロゲン化物 エタノールアミン アセトアルデヒド アルコール類 ハロゲン-ハロゲン化合物

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

クロロスルホン酸
硫酸クロム
水酸化カリウム
硝酸

避けるべき条件	:	加熱
混触危険物質	:	データなし
危険有害な分解生成物	:	火災の場合:項目 5 を参照

11. 有害性情報

11.1 毒性情報

急性毒性

LD50 経口 - ラット - 3,310 mg/kg

備考: (RTECS)

LC50 吸入 - マウス - 4 h - 2,819 mg/l - 蒸気

備考: (RTECS)

経皮: データなし

皮膚腐食性 / 刺激性

皮膚 - ウサギ

結果: 火傷を起します。 - 4 h

(OECD 試験ガイドライン 404)

備考: (EU) 1272/2008規則, Annex VI (Table 3.1/3.2)に基づく分類

眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性

眼 - ウサギ

結果: 火傷を起します。 - 4 h

(OECD 試験ガイドライン 405)

備考: (IUCLID)

備考: 重篤な眼の損傷。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

データなし

生殖細胞変異原性

試験タイプ: Ames 試験

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

テストシステム: Salmonella typhimurium
代謝活性化: 代謝活性化の存在または不存在
方法: OECD 試験ガイドライン 471
結果: 陰性
試験タイプ: 変異原性(ほ乳類での細胞試験): 染色体異常。
テストシステム: チャイニーズハムスター卵巣細胞
代謝活性化: 代謝活性化の存在または不存在
方法: OECD 試験ガイドライン 473
結果: 陰性

試験タイプ: 小核試験
種: ラット
細胞型: 骨髄
投与経路: 吸入(蒸気)
方法: 変異原性 (小核試験)
結果: 陰性

発がん性
データなし

生殖毒性
データなし

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)
データなし

特定標的臓器毒性 (反復ばく露)
データなし

誤えん有害性
データなし

11.2 追加情報

粘膜、上気道、眼および皮膚の組織に極めて有害である。, 痙縮、喉頭の炎症および水腫, 痙縮、気管支の炎症および水腫, 肺臓炎, 肺水腫, 灼熱感, 咳, 喘鳴, 喉頭炎, 息切れ, 頭痛, 吐き気, 嘔吐, 濃酢酸の摂取または吸入は、呼吸および消化管の組織に障害を与える。症状として、吐血、血便、食道および幽門の水腫および / または穿孔、膵炎、血尿、無尿、尿毒症、蛋白尿、溶血、痙攣、気管支炎、肺水腫、肺炎、心臓血管虚脱、ショック、および死に至ることもある。皮膚または眼に直接付着または高濃度の蒸気の暴露を受けた場合、紅斑、水疱、治癒の遅い組織破壊、皮膚の黒化、角化、裂、角膜びらん、混濁化、虹彩炎、結膜炎、および失明する可能性もある。

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

化学的、物理的および毒性学的性質の研究は不十分と考えられる。

12. 環境影響情報

生態毒性

成分:

酢酸:

魚毒性	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (ニジマス)): > 1,000 mg/l エンドポイント: 死亡率 曝露時間: 96 h 試験タイプ: 半静止試験 方法: OECD 試験ガイドライン 203 GLP: 該当
ミジンコ等の水生無脊椎動物に対する毒性	:	EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): > 1,000 mg/l エンドポイント: 固定化 曝露時間: 48 h 試験タイプ: 止水式試験 分析モニタリング: 該当 方法: OECD 試験ガイドライン 202 GLP: 該当
藻類 / 水生生物に対する毒性	:	EC50 (Skeletonema costatum): > 1,000 mg/l 曝露時間: 72 h 試験タイプ: 止水式試験 方法: ISO 10253 GLP: 該当
微生物に対する毒性	:	EC5 (Pseudomonas putida (シュードモナス- プチダ)): 2,850 mg/l 曝露時間: 16 h 備考: 中性 (毒性の最大許容濃度) (Lit.)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

EC50 (Photobacterium phosphoreum (フォトバクテリウム-ホスホレウム)): 11 mg/l
曝露時間: 15 min
試験タイプ: microtox test
備考: (IUCLID)

残留性・分解性

成分:

酢酸:

生分解性	:	結果: 易分解性。 生分解: 99 % 曝露時間: 30 d 方法: OECD 試験ガイドライン 301D 備考: (HSDB) 結果: 水から容易に除去される 生分解: 95 % 曝露時間: 5 d 方法: OECD 試験ガイドライン 302B
生化学的酸素要求量 (BOD)	:	880 mg/g インキュベーション時間: 5 d 備考: (Lit.)
BOD/ThOD	:	76 % 備考: (IUCLID)

生体蓄積性

成分:

酢酸:

n-オクタノール / 水分配係数 (log 値)	:	log Pow: -0.17 (25 °C) pH: 7 方法: (実験用) 備考: 生物濃縮は予測されない。 (ECHA)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

土壌中の移動性

データなし

オゾン層への有害性

非該当

他の有害影響

製品:

生態系に関する追加情報 ： 生物学的影響:

pH の変化により有害な作用。
希釈型であっても注意すること。

環境への放出は必ず避けなければならない。

成分:

酢酸:

PBT および vPvB の評価結果 ： Regulation (EC) No 1907/2006, Annex XIII による PBT/vPvB の基準に適合しない物質

13. 廃棄上の注意

廃棄方法

残余廃棄物 ： 内容物及び容器は、関連法規及び各自治体の条例等の規制に従い、産業廃棄物として適切に処理すること。

14. 輸送上の注意

国際規制

航空輸送(IATA-DGR)

UN/ID 番号 (UN/ID number) ： UN 2789

国連輸送名 (Proper shipping name) ： Acetic acid, glacial

国連分類 (Class) ： 8

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

副次危険性 (Subsidiary risk)	:	3
容器等級 (Packing group)	:	II
ラベル (Labels)	:	Class 8 - Corrosive substances, Class 3 - Flammable liquids
梱包指示 (貨物機) (Packing instruction (cargo aircraft))	:	855
梱包指示 (旅客機) (Packing instruction (passenger aircraft))	:	851

海上輸送(IMDG-Code)

国連番号 (UN number)	:	UN 2789
国連輸送名 (Proper shipping name)	:	ACETIC ACID, GLACIAL
国連分類 (Class)	:	8
副次危険性 (Subsidiary risk)	:	3
容器等級 (Packing group)	:	II
ラベル (Labels)	:	8 (3)
EmS コード (EmS Code)	:	F-E, S-C
海洋汚染物質(該当・非該当) (Marine pollutant)	:	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 (該当・非該当)

供給された状態の製品には非該当。

国内規制

国の特定の法規制は、項目 15 を参照する。

特別の安全対策

ここに提供されている輸送分類は、情報の目的だけのためで、本安全データシートの中で解説されるように開梱された材料の特性のみに基づいています。輸送分類は、交通手段、パッケージサイズと地域や地方の規則の変更により、変更される可能性があります。

緊急時応急措置指針番号	:	132

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

15. 適用法令

関連法規

消防法

第 4 類, 第二石油類, 水溶性液体, (2000 リットル), 危険等級 III

労働安全衛生法

製造の許可を受けるべき有害物

非該当

名称等を通知すべき危険物及び有害物

法第５７条の２（則 34 条の 2 別表２）

化学名	含有量 (%)	備考
酢酸	>=90 - <=100	-

名称等を表示すべき危険物及び有害物

法第５７条（則 30 条別表２）

化学名	備考
酢酸	-

皮膚等障害化学物質 (労働安全衛生規則第 594 条の２)

化学名
酢酸

がん原性物質（労働安全衛生規則第 577 条の２）

非該当

特定化学物質障害予防規則

非該当

鉛中毒予防規則

非該当

四アルキル鉛中毒予防規則

非該当

有機溶剤中毒予防規則

非該当

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

毒物及び劇物取締法

非該当

化学物質排出把握管理促進法

非該当

16. その他の情報

本 SDS において労働安全衛生法の通知対象物質の濃度が幅表示の場合は、営業秘密である場合を含みます

詳細情報

その他の情報	：	本 SDS は自社 SDS データベース並びに各種の出版されている情報、文献などに基づいて作成されていますが、すべての情報を網羅しているわけではありません。従って、本情報は化学物質の安全性の指標としてのみご使用ください。また、本 SDS の記載内容は情報提供を目的としており、当該化学物質の取り扱い上のいかなる保証をなすものではありません。Copyright 2025 Sigma-Aldrich Co. LLC. により、社内限定使用以外の本書の複写を禁じています。
日付フォーマット	：	年/月/日

その他の略語の全文

ACGIH	：	米国。 ACGIH 限界閾値 (TLV)
安衛則 / 濃度基準値	：	濃度基準値 (則第 577 条の 2 第 2 項の厚生労働大臣が定める濃度の基準)
日本産業衛生学会 (許容濃度)	：	日本産業衛生学会 許容濃度等の勧告 -I.化学物質の許容濃度
ACGIH / TWA	：	8 時間、時間加重平均
ACGIH / STEL	：	短時間暴露限界
安衛則 / 濃度基準値 / ST-OEL-M	：	短時間濃度基準値 / 許容濃度
日本産業衛生学会 (許容濃度) / OEL-M	：	許容濃度

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

AIIC - オーストラリアの工業化学品インベントリ; ANTT - ブラジル国家輸送機関; ASTM - 米国材料試験協会; bw - 体重; CMR - 発ガン性、変異原性、生殖毒性があるとされる物質; DIN - ドイツ規格協会基準; DSL - 国内物質リスト (カナダ); ECx - 任意の X%の反応を及ぼすと考えられる濃度; ELx - 任意の X%の反応を及ぼすと考えられる負荷割合; EmS - 緊急時のスケジュール; ENCS - 化審法の既存化学物質リスト; ErCx - 任意の X%の反応を及ぼすと考えられる成長率; ERG - 緊急対応の手引き; GHS - 世界調和システム; GLP - 試験実施規範; IARC - 国際がん研究機関; IATA - 国際航空運送協会; IBC - 危険化学品のばら積運送のための船舶の構造及び設備に関する国際規則; IC50 - 50%阻害濃度; ICAO - 国際民間航空機関; IECSC - 中国現有化学物質名録; IMDG - 国際海上危険物規程; IMO - 国際海事機関; ISHL - 労働安全衛生法 (日本); ISO - 国際標準化機構; KECI - 韓国既存化学物質名録; LC50 - 50％致死濃度; LD50 - 50％致死量（半数致死量）; MARPOL - 船舶による汚染の防止のための国際条約; MERCOSUR - 危険物輸送円滑化協定; n.o.s. - 他に品名が明示されているものを除く; Nch - チリ規則; NO(A)EC - 無有害性影響濃度; NO(A)EL - 無有害性影響レベル; NOELR - 無有害性影響負荷割合; NOM - メキシコ公式規則; NTP - 米国国家毒性プログラム; NZIoC - ニュージーランド化学物質台帳; OECD - 経済協力開発機構; OPPTS - 化学物質安全性・公害防止局; PBT - 難分解性性・生体蓄積性・有毒性(物質）; PICCS - フィリピン化学物質インベントリー; (Q)SAR - （定量的）構造活性相関; REACH - 化学物質の登録、評価、認 可および登録 (REACH) に関する規則 (EC) No 1907/2006; SADT - 自己加速分解温度; SDS - 安全データシート; TECI - タイに既存の化学物質のインベントリ; TCSI - 台湾化学物質インベントリー; TDG - 危険物輸送; TSCA - 有害物質規制法(米国); UN - 国連; UNRTDG - 国際連合危険物輸送勧告; vPvB - 非常に難分解及び非常に高蓄積性; WHMIS - 作業場危険有害性物質情報システム

弊社ブランド移行期のため、この文書のヘッダーやフッターのブランド名はご購入製品のブランド名と合わない場合があります。しかし、文書中の製品に関する情報は変わらず、ご注文の製品に合致します。詳細は、こちらまでお問合せください。mlsbranding@sial.com.

JP / JA

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada