

シンボル



注意喚起語

危険

危険有害性情報

飲み込むと有害のおそれ(経口)
 皮膚に接触すると有害(経皮)
 重篤な薬傷・眼の損傷
 重篤な眼の損傷
 吸入するとアレルギー、喘息または呼吸困難を起こすおそれ
 臓器の障害(血液)
 臓器の障害のおそれ(呼吸器系)
 水生生物に有害

注意書き

- 安全対策
- ・使用前に取扱説明書を入手すること。
 - ・容器を密閉しておくこと。
 - ・この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
 - ・取扱い後はよく手を洗うこと。
 - ・屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
 - ・適切な保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。
 - ・適切な呼吸用保護具を使用すること。
 - ・ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
- 応急処置
- ・皮膚又は髪に付着した場合、直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、取り除くこと。皮膚を流水、シャワーで洗うこと。
 - ・飲み込んだ場合、口をすすぐこと。
 - ・飲み込んだ場合、気分が悪い時は、医師に連絡すること。
 - ・吸入した場合、気分が悪い時は、医師に連絡すること。
 - ・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。
 - ・眼に入った場合、眼の刺激が続く場合は医師の診断、手当を受けること。
 - ・曝露又はその懸念がある場合、医師の診断、手当を受けること。
 - ・曝露した場合、医師に連絡すること。
 - ・気分が悪い時は、医師の診断、手当を受けること。
- 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。
 - ・容器を密閉しておくこと。
- 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委託し適切に廃棄すること。

3. 【組成、成分情報】

単一製品・混合物の区別 混合物

化学名または一般名	濃度(%)	CAS番号	官報公示整理番号	
			化審法	安衛法
酢酸	28～32	64-19-7	(2)-688	-

4. 【応急措置】

吸入した場合	被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
皮膚に付着した場合	呼吸に関する症状が出た場合には、医師に連絡すること。 直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐ、または取り除く。 皮膚を石鹼と多量の流水またはシャワーで洗う。 気分が悪いときは、医師の診断を受ける。
目に入った場合	水で数分間注意深く洗う。その際、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。 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断を受けること。
飲み込んだ場合	水で口の中をよくすすぐ。無理に吐かせないこと。 気分が悪いときは、医師の診断を受けること。
予想される急性症状及び遅発性症状	情報なし
最も重要な兆候及び症状	情報なし

5. 【火災時の措置】

消火剤	泡消火剤、対アルコール性泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類
使ってはならない消火剤	情報なし
特有の危険有害性	情報なし
消火を行う者の保護	適切な防護服（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 保護具及び緊急措置	情報なし
環境に対する注意事項 回収・中和	環境中に放出してはならない。 不活性材料（例えば、乾燥砂又は土等）で流出物を吸収して、化学品廃棄容器に入れる。
封じ込め及び浄化の 方法・機材	漏出物は適切な方法で回収する。

7. 【取扱い及び保管上の注意】

取扱い	
技術的対策	皮膚、粘膜や着衣に触れたり、眼に入れたりしないようにする。取り扱い後は手や顔をよく洗う。
局所排気装置・全体換気	作業上は換気を十分に行う。
安全取扱注意事項	着衣、皮膚、粘膜に触れたり、眼に入らない様に、また、発散した蒸気・ミスト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。
保管	
混触禁止物質	酸化剤と離して保管する。
保管条件	容器は密閉して換気の良い冷暗所に保管する。

8. 【曝露防止及び保護措置】

製品としての情報がいないため以下、酢酸の曝露防止及び保護措置を記載する。

酢酸

管理濃度	未設定
許容濃度	
日本産業衛生学会	10ppm 25mg/m ³ (2009年版)
ACGIH(TLV-TWA)	TWA 10ppm STEL 15ppm (2009年版)
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こと。 作業場には防爆タイプの全体換気装置、局所排気装置を設置すること。 消防法の規制に従う。
保護具	
呼吸器の保護具	適切な呼吸器保護具を着用すること。
手の保護具	適切な保護手袋を着用すること。
眼の保護具	適切な眼の保護具を着用すること。
皮膚および身体の保護具	適切な保護衣を着用すること。
衛生対策	取扱い後はよく手を洗うこと。

9. 【物理的及び化学的性質】

物理的状態、形状、色など	透明の液体
臭い	芳香
pH	1.8± 0.2
沸点	データなし
引火点	データなし
蒸気圧	データなし
蒸気密度	データなし
溶解度	水に可溶

10. 【安定性及び反応性】

製品としての情報がないため以下、酢酸の安定性及び反応性情報を記載する。

酢酸	
安定性	法規制に従った保管及び取扱いにおいては安定と考えられる。
危険有害反応可能性	酸化剤、塩基と激しく反応する。多くの金属を侵して引火性/爆発性気体(水素)を生じる。ある種のプラスチック、ゴム、被膜剤を侵す。39℃以上では、蒸気/空気の爆発性混合気体を生じることがある。
避けるべき条件	39℃以上
混触危険物質	酸化剤、塩基、ある種のプラスチック、ゴム、被膜剤
危険有害な分解生成物	水素

11. 【有害性情報】

製品としての有害性情報がないため以下、酢酸の有害性情報を記載する。

酢酸	
急性毒性	
経口(ラット LD ₅₀)	3310、3530 mg/kg (PATTY (5th, 2001))
経皮(ウサギ LD ₅₀)	1060 mg/kg (PATTY (5th, 2001))
吸入(ラット LCLo)	16000 ppm(PATTY (5th, 2001) 蒸気
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、刺激性の程度は曝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。
眼に対する重篤な損傷・刺激性	ウサギを用いたDraize試験で、適用後24時間、48時間、72時間において結膜炎は平均スコア(2.1)が2以上であり、4時間まで結膜

呼吸器感作性	<p>浮腫が見られた(スコア2.00)が72時間で著しく改善(スコア0.50)した(EHC 196 (1997))。</p> <p>呼吸器感作性:酢酸による惹起に陽性反応を示した気管支喘息の患者や、アルコールまたは酢酸に曝露され I 型過敏性反応類似の反応を呈したヒトが報告されている(PATY (5th, 2001))。またエタノールにアナフィラキシー反応と酢酸に即時型アレルギーを示したとの報告もある(HSDB (2005))。しかし、以上の報告は極めて稀な症例でありまたその他にヒトに対しての報告や動物による試験報告などはなくデータ不足のため分類できない。なお、当該物質と喘息発作の関連性は否定できないため、取り扱いには十分な注意を要する。</p>
皮膚感作性 生殖細胞変異原性	<p>データなし</p> <p>in vivoの試験結果がないので分類できないとした。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(PATY (5th, 2001))が報告されている。</p>
発がん性 (IARC)	<p>酢酸・無水酢酸生産工場の大規模な疫学調査(PATY (5th, 2001)) が実施され、労働者1359人のコホートで癌による死亡を評価の結果、前立腺がんでの増加(6例)を除き全ての癌による死亡が減少した。前立腺がんによる死亡の解釈は困難と結論されている(PATY (5th, 2001))が、いずれにしてもデータ不足のため分類できない。</p>
生殖毒性	<p>ラットを用い出産から18日齢まで曝露した試験(PATY (5th, 2001)) およびマウスの器官形成期に経口投与した試験(HSDB (2005)) 授乳影響あるいは仔の発生に対する悪影響の記載はない。しかし、交配前からの曝露による親動物の性機能および生殖能に及ぼす影響に関してはデータがないので分類できない。</p>
特定標的臓器/全身毒性(単回)	<p>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(PATY (5th, 2001)、ACGIH (2004))。また、ヒトで吸入曝露による鼻、上気道、肺に対する刺激性の記載(PATY (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曝露で気道閉塞と間質性肺炎を発症した報告(ACGIH (2004))がある。</p>
特定標的臓器/全身毒性(反復)	<p>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(PATY (5th, 2001))、また、職業曝露により、労働者が胸焼けや便秘などの消化器症状の訴え(PATY (5th, 2001))、また、女性労働者117人の横断研究において曝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))もあるが、いずれもデータ不足で分類できない。</p>
吸引性呼吸器有害性	データなし

12.【環境影響情報】

製品としての環境影響情報がないため以下、酢酸の有害性情報を記載する。

酢酸

- 水生環境急性有害性 甲殻類(オオミジンコ)での 48 時間 EC50 = 65000 μ g/L(AQUIRE, 2010)である
- 水生環境慢性有害性 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=-0.17PHYSROP Database, 2005))

13.【廃棄上の注意】**残余廃棄物**

廃棄の際は、関連法規ならびに地方自治体の規準に従う。
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。

14.【輸送上の注意】**国際規制**

海上規制情報	IMOの規定に従う。
UN No	2790
Proper Shipping Name	ACETIC ACID SOLUTION
Class	8
Packing Group	III
Marine Pollutant	N/A
航空規制情報	ICAOの規定に従う。
UN No	2790
Proper Shipping Name	ACETIC ACID SOLUTION
Class	8
Packing Group	III
Proper Shipping Name	ACETIC ACID SOLUTION

国内規制

陸上規制情報	消防法の規定に従う。
海上規制情報	船舶安全法の規定に従う。
国連番号	2790
品名	ACETIC ACID SOLUTION
クラス	8
容器等級	III
海洋汚染物質	N/A
航空規制情報	航空法の規定に従う。
国連番号	2790
品名	ACETIC ACID SOLUTION
クラス	8
容器等級	III

特別の安全対策

輸送前に容器の破損、腐蝕、漏れなどのないことを確かめる。
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。

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(法第57条1、施行令第18条:酢酸) 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別表第9:酢酸) 危険物・引火性の物(酢酸)
労働基準法	該当なし
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)	該当なし
毒物及び劇物取締法	該当なし
大気汚染防止法	該当なし
水質汚濁防止法施行令第2条有害物質	該当なし
海洋汚染防止法	該当なし
消防法	該当なし

船舶安全法	該当なし
航空法	該当なし

16. 【その他の情報】

参考文献

- ・ 厚生労働省ウェブサイト 職場のあんぜんサイト
- ・ 製品評価技術基盤機構 GHS混合物分類ツール（GHS改定2版対応版）

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データにもとづいて作成しておりますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。また、注意事項は通常の手配を対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。

改訂履歴 2017年02月20日 新規作成