



安全データシート (SDS)

1. 製品及び会社情報

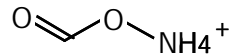
昭和化学株式会社
 東京都中央区日本橋本町4-3-8
 担当
 TEL(03)3270-2701
 FAX(03)3270-2720
 緊急連絡 同上
 改訂日 2019/10/29
 SDS整理番号 01348150

製品等のコード : 0134-8150、0134-8189

製品等の名称 : ぎ酸アンモニウム

推奨用途 : 試薬 (高速液クロの溶離液の添加剤など)

参考: その他の用途 (当該製品規格に限定されない一般的な用途。規格により用途は相違。) 一級アミンの合成用、コンデンサー用、金属表面処理 など



2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性
 可燃性固体 : 区分外
 自然発火性固体 : 区分外
 自己発熱性化学品 : 区分外
 水反応可燃性化学品 : 区分外

健康に対する有害性
 急性毒性 (経口) : 区分5 【国連GHS分類】

絵表示又はシンボル : 該当なし

注意喚起語 : 警告

危険有害性情報
 飲み込むと有害のおそれ (経口)

注意書き

【安全対策】

該当なし

【応急措置】

気分が悪い時は、医師に連絡すること。

【保管】

湿気、直射日光を避け、容器を密閉して冷暗所に保管すること。

【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「分類対象外」、「分類できない」又は「区分外」である。

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別 : 単一製品
 化学名 : ぎ酸アンモニウム
 (別名) ぎ酸アンモン、アンモニウム = ホルマート
 (英名) Ammonium formate (EC名称)、
 Formic acid ammonium、
 Formic acid ammonium salt、

		Formic acid, ammonium salt (1:1) (TSCA名称)
成分及び含有量	:	ギ酸アンモニウム、 96.0%以上
化学式及び構造式	:	HCOONH ₄ 、 CH ₅ N ₀ O ₂ 、 構造式は上図参照(1ページ目)。
分子量	:	63.06
官報公示整理番号	:	(1)-391、 (2)-670
	化審法	公表化学物質(化審法番号を準用)
	安衛法	
CAS No.	:	540-69-2
EC No.	:	208-753-9
危険有害性成分	:	ギ酸アンモニウム

4. 応急措置

吸入した場合	:	呼吸が困難になった時は、新鮮な空気のある場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。 気分が悪い時は、医師の診察、手当を受ける。
皮膚に付着した場合	:	皮膚を速やかに、流水又はシャワーで洗う。 皮膚刺激が生じた時は、医師の診察、手当を受ける。
目に入った場合	:	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。 まぶたを親指と人さし指で広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固着していなければ除去し、洗浄を続ける。
飲み込んだ場合	:	眼の刺激が持続する時は、医師の診断、治療を受ける。 速やかに、口をすすぎ、うがいをする。 大量の水を飲ませ、指を喉に差し込んで吐かせる。 意識がない時は、何も与えない。 気分が悪い時は、医師の診察、手当を受ける。
予想される急性症状及び遅発性症状:		
	吸入した時	: 咳、咽頭痛
	皮膚に付いた時	: データなし
	眼に入った時	: 発赤、痛み
	飲み込んだ時	: データなし

5. 火災時の措置

消火剤	:	通常の条件下では難燃性である。 特定の条件下で可燃性となる。 周辺火災に応じた消火剤を使用すること。 散水、噴霧水、泡消火剤、二酸化炭素、粉末消火剤、乾燥砂
使ってはならない消火剤	:	情報なし
特有の危険有害性	:	火災によって刺激性又は毒性のガスを発生するおそれがある。
特有の消火方法	:	風上から消火活動をする。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。 環境に影響を出さないよう、できるだけ流出を防止する。
消火を行う者の保護	:	消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

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:		
		漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。 危険な現場を分離して無関係者及び保護具未着用者の出入りを禁止する。 作業者は適切な保護具を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。 風上に留まる。 低地から離れる。 密閉された場所に立入る前に換気する。
環境に対する注意事項	:	河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。
回収、中和	:	こぼれた物質を密閉式容器に掃き入れ、安全な場所に移す。 後で、適正に廃棄処理する。
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	:	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。 粉じん、ミスト、蒸気、ガスの発生を防止する。

局所排気・全体換気 安全取扱い注意事項	: 粉じんの堆積を防止する。 換気装置を設置し、局所排気又は全体換気を行なう。 すべての安全注意を読み理解するまで取扱わない。
接触回避 保管	: 接触、吸入又は飲み込まない。 粉じんが発生する場合は、排気用の換気を行う。 目に入ると刺激を受けることがあり、使用の際には十分気を付ける。 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。
技術的対策 混触危険物質 保管条件	: 湿気、水、高温体との接触を避ける。
	: 採光、照明及び換気の設備を設ける。
	: 強酸
	: 冷暗所に保管する。
	: 直射日光を避けて保管する。
	: 吸湿性があるので、防湿に留意し乾燥した場所に保管する。
	: 容器を密閉して保管する。
容器包装材料	: ポリエチレン、ポリプロピレン、ガラスなど

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度	: 設定されていない。
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（2018年版）	: 設定されていない。
A C G I H（2018年版）	: 設定されていない。
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	: 呼吸器保護具（防じんマスク）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	: 保護眼鏡（普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型）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。
衛生対策	: 必要に応じて保護面、保護長靴を着用する。 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。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色など	: 白色の結晶。 潮解性あり。
臭い	: 酢酸臭
pH	: 6.0~7.0 (5w/v%水溶液)
融点	: 114~115
沸点	: 分解 (180)
引火点	: データなし (難燃性)
爆発範囲	: データなし
蒸気圧	: データなし
蒸気密度 (空気 = 1)	: データなし
密度	: 1.266
溶解度	: 水に溶けやすい (102g/100mL, 0) (531g/100mL, 80)。 エタノール、アセトン、ヘキサン等の有機溶剤にほとんど溶けない。
オクタノール/水分配係数	: データなし
自然発火温度	: データなし
分解温度	: 180
粘度	: データなし
GHS分類	
可燃性固体	: 本品は難燃性であり、易燃性を有せず、また、摩擦により発火ある いは発火を助長する恐れがなく、さらに、国連危険物輸送勧告 (UNRTDG)のクラス4.1(可燃性固体)にも該当しない非危険物で あることから、区分外とした。
自然発火性固体	: 本品は難燃性であり、常温の空気と接触しても自然発火しないこと から、区分外とした。
自己発熱性化学品	: 本品は難燃性であり、空気との接触により自己発熱性がなく、 さらに、国連危険物輸送勧告(UNRTDG)のクラス4.2(可燃性固体) にも該当しない非危険物であることから、区分外とした。
水反応可燃性化学品	: 本品は水に溶けやすく (溶解度102g/100mL, 0)、水に対して 安定である (水との混触で可燃性ガスの発生がない) と考えられ るので、区分外とした。

10. 安定性及び反応性

- 安定性 : 難燃性であり、通常の取扱条件において安定である。
 潮解性がある。
 還元作用がある。
 常温で徐々に分解し、アンモニアを放出する。
- 危険有害反応可能性 : 180 以上の加熱で分解し、二酸化炭素、アンモニアガスを生成する。
 粉末や顆粒状で空気と混合すると、粉塵爆発の可能性がある。
 加熱すると分解し、一酸化炭素、水素を生じ、火災や爆発の危険をもたらす。
 酸と接触すると分解し、ギ酸の蒸気を生じる。
- 避けるべき条件 : 日光、高熱、湿気
- 混触危険物質 : 強酸
- 危険有害な分解生成物 : 一酸化炭素、二酸化炭素、アンモニア、窒素酸化物

11. 有害性情報

- 急性毒性 : 経口 マウス LD50 = 2250 mg/kg (RTECS) に基づき、区分 5 とした (国連GHS分類)。
 ただし、分類JISでは区分外である。
 飲み込むと有害のおそれ (経口) (区分5)
 経皮 データがないため分類できない。
 吸入 (蒸気) データがないため分類できない。
 吸入 (粉じん) データがないため分類できない。
 大量に吸入すると、鼻、のど等の気道を刺激することがある。
- 皮膚腐食性・刺激性 : データ不足のため分類できない。
- 眼に対する重篤な損傷・刺激性 : データ不足のため分類できない。
- 呼吸器感作性又は皮膚感作性 : 知見がないため分類できない。
- 生殖細胞変異原性 : 知見がないため分類できない。
- 発がん性 : 知見データがなく、産衛学会やIARC、ACGIH、NTP、EPA、OSHAの国際評価機関の報告がないため、分類できないとした。
- 生殖毒性 : 情報がないため分類できない。
- 特定標的臓器・全身毒性 (単回ばく露) : 情報がないため分類できない。
- 特定標的臓器・全身毒性 (反復ばく露) : 情報がないため分類できない。
- 吸引性呼吸器有害性 : データがないため分類できない。

12. 環境影響情報

- 水生環境急性有害性 : データがないため分類できない。
- 水生環境慢性有害性 : データがないため分類できない。
 水に溶けやすいため、水中、土壌中に拡散しやすいと推測される。
- 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。
 廃棄物の処理を委託する場合、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) 希釈法
 少量の場合、水に溶かしpHが中性であることを確認し、大量の水 (100倍程度) と共に排水処分する。排水に際し、水質汚濁防止法の排出基準を順守すること。
- 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
 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。
 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。
 重量物を上積みしない。

15. 適用法令

労働安全衛生法 : 非該当
 毒物及び劇物取締法 : 非該当
 消防法 : 非該当
 化学物質管理促進法 (PRTR法) : 非該当
 船舶安全法 : 非該当
 航空法 : 非該当
 水質汚濁防止法 : 有害物質 (施行令第二条)
 「アンモニウム化合物」
 [排水基準] 100mg/L (アンモニア性窒素×0.4、
 亜硝酸性窒素、及び硝酸性窒素の合計量)
 (注) 排水基準に別途、条例等による上乗せ基準がある場合は
 それに従うこと。
 輸出貿易管理令 : キャッチオール規制
 別表第1の16項 第29類 有機化学品
 HSコード(輸出統計品目番号、2019年4月1日版) : 2915.12-000
 「ぎ酸の塩」

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ける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。