

安全データシート

改訂日:2022年8月17日

1. 製品及び会社情報

化学品の名称
推奨用途
会社名
住所
電話番号

ぎ酸(88%)
試験研究用
米山薬品工業株式会社
大阪市中央区道修町2丁目3番11号
(06)6231-3555(大阪・本社)
(03)3246-2311(東京) (0268)22-5910(上田)
(052)504-2221(名古屋) (082)537-0290(広島)
BB0001

整理番号

2. 危険有害性の要約

GHS分類
物理化学的危険性
健康に対する有害性

引火性液体:区分3
急性毒性(経口):区分4
急性毒性(吸入:蒸気):区分4
皮膚腐食性・刺激性:区分1
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性:区分1
生殖毒性:区分2
特定標的臓器・全身毒性:区分1(血液、肝臓、腎臓、呼吸器系)
(単回ばく露)
特定標的臓器・全身毒性:区分1(腎臓)
(反復ばく露)
水生環境有害性 短期(急性):区分3

環境に対する有害性
ラベル要素
絵表示又はシンボル



注意喚起語
危険有害性情報

危険
引火性液体及び蒸気
飲み込むと有害(経口)
吸入すると有害(蒸気)
重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
重篤な眼の損傷
生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
血液、肝臓、腎臓、呼吸器系の障害
長期又は反復ばく露による腎臓の障害
水生生物に有害

注意書き

【安全対策】
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。-禁煙。
容器を密閉しておくこと。
容器を接地すること/アースを取ること。
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予防措置を講ずること。
ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。または吸入を避けること。
取扱い後は手をよく洗うこと。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
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】
気分が悪いときは直ちに医師に連絡すること。診断/手当を受けること。
飲み込んだ場合、気分が悪いときは医師に連絡すること。口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
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/シャワーで洗うこと。
汚染された衣類を再使用する場合は、洗濯すること。
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。
ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師の診断/手当を受けること。
火災の場合、適切な消火剤で消火すること。
【保管】
容器を密閉して涼しく換気の良いところで保管すること。
施錠して保管すること。
【廃棄】
内容物、容器を国又は都道府県の規則に従って廃棄すること。

3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別
化学名

化学物質
ぎ酸(88%)

化学式	HCOOH
化学物質を特定できる一般的な番号	CAS RN: 64-18-6
成分及び含有量	88%
官報公示整理番号(化審法、安衛法)	(2)-670
その他	HSコード: 2915.11
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こと。 直ちに医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合	直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。 多量の水と石鹸で洗うこと。 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。 直ちに医師に連絡すること。
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。 直ちに医師に連絡すること。
飲み込んだ場合	口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。 直ちに医師に連絡すること。
予測できる急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候症状	[吸入] 咽頭痛、咳、灼熱感、息切れ、息苦しさ、意識喪失。症状は遅れて現われることがある。 [皮膚] 吸収されることがある。痛み、水疱、重度の皮膚熱傷 [眼] 痛み、発赤、重度の熱傷、かすみ眼 [経口摂取] 咽頭痛、灼熱感、腹痛、胃痙攣、嘔吐、下痢。 肺水腫の症状は、2,3時間経過するまで現れない場合が多く、安静を保たないと悪化する。
5. 火災時の措置	
適切な消火剤	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	棒状放水、水噴霧
特有の危険有害性	極めて燃え易い、熱、火花、火炎で容易に発火する。 消火後再び発火するおそれがある。
特有の消火方法	火災によって刺激性、腐食性及び/又は毒性のガスを発生するおそれがある。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。 容器が熱に晒されているときは、移さない。 安全に対処できるならば着火源を除去すること。
消火を行う者の保護	適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。 消火活動は風上から行い、有害なガスの吸入を避ける。
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	全ての着火源を取り除く。 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。 関係者以外の立入りを禁止する。 密閉された場所に立入る前に換気する。 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。
環境に対する注意事項	環境中に放出してはならない。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	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。
二次災害の防止策	危険でなければ漏れを止める。 すべての着火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。 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	『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
局所排気・全体換気	『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。
安全取扱い注意事項	すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。 熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。ー禁煙。 消防法の規制に従う。 取扱い後は手をよく洗うこと。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 皮膚に接触しないこと。 飲み込まないこと。 眼に入れないこと。 強酸化剤、強塩基、強酸、多くのプラスチック、金属
接触回避	
保管	
技術的対策	消防法の規制に従う。
安全な保管条件	容器を密閉して換気の良い冷所で保管すること。 施錠して保管すること。
容器包装材料	ガラス、ポリエチレン
8. 暴露防止及び保護措置	
許容濃度	
管理濃度	未設定
日本産業衛生学会	5ppm(9.4mg/m ³)
ACGIH	TLV-TWA(5ppm,9.4mg/m ³)

<p>設備対策</p>	<p>TLV-STEL(10ppm) 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。</p>
<p>保護具</p> <p>呼吸器の保護具 手の保護具 目の保護具 皮膚及び身体の保護具</p>	<p>適切な呼吸器保護具を着用すること。 適切な保護手袋を着用すること。 適切な眼の保護具を着用すること。 適切な保護衣を着用すること。</p>
<p>9. 物理的及び化学的性質</p> <p>物理状態 臭い 融点/凝固点 沸点又は初留点及び沸点範囲 燃焼性 爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界 引火点 自然発火温度 分解温度 pH 動粘性率(粘度) 溶解度 n-オクタノール/水分配係数 蒸気圧 密度及び/又は相対密度 相対ガス密度 蒸発速度</p>	<p>無色透明の発煙性液体 刺すような刺激臭。 8.3°C (100%品) 101°C (100%品) 該当情報なし。 14.3~34vol% (100%品) 65°C(タグ密閉式) (本品) 480°C (100%品) 該当情報なし。 2.2(10g/L,20°C) 1.46mm²/s (100%品) 水に混和する。エーテル、エタノール、アセトンに易溶 logPow=-0.54 (100%品) 4.6kPa(20°C) (100%品) 1.20g/mL(20°C) (本品) 1.6(空気=1) (100%品) 該当情報なし。</p>
<p>10. 安定性及び反応性</p> <p>反応性、化学的安定性 危険有害反応可能性</p> <p>避けるべき条件 混触危険物質 危険有害な分解生成物</p>	<p>法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる。 加熱や強酸(硫酸)との接触により分解し、一酸化炭素を生じる。 中程度の強さの酸である。 酸化剤と激しく反応する。 強塩基と激しく反応し、火災や爆発の危険がある。 多くのプラスチック、金属を侵す。 加熱、強酸(硫酸)との接触。 強酸化剤、強塩基、強酸、多くのプラスチック、金属一酸化炭素</p>
<p>11. 有害性情報</p> <p>急性毒性</p> <p>皮膚腐食性及び皮膚刺激性 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 呼吸器感受性又は皮膚感受性 生殖細胞変異原性 発がん性 生殖毒性 特定標的臓器毒性(単回暴露) 特定標的臓器毒性(反復暴露) 誤えん有害性</p>	<p>[経口]ラットを用いた経口投与試験の LD50=700mg/kg(PATTY(6th,2012)), 1,100 mg/kg(環境省リスク評価第6巻(2008)), 1,830 mg/kg(PATTY(6th,2012)), 3より、667 mg/kgと算出された。この値から、区分4とした。 [吸入:蒸気]ラットを用いた蒸気試験のLC50(4時間)=7.4mg/L(3,929ppm)(PATTY(6th,2012)等)に基づき、区分4とした。なお、LC50値が飽和相対ガス密度(42,162ppm)の90%より低いいため、ミストを含まないものとしてppmを単位とする基準値を適用した。 ヒトの皮膚に対して腐食性を示すとの記載が多数ある(SIDS(2011、産衛学会許容濃度の提案理由書(1978)等)ことから、区分1とした。 ヒトの眼に対して強い腐食性を示すとの記載が多数あり(SIDS(2011)、NTP TR19(1992))、回復性のない傷害を残すとの記載から区分1とした。 [呼吸器感受性]該当情報なし。(分類できない) [皮膚感受性]該当情報なし。(分類できない) 該当情報なし。(分類できない) 該当情報なし。(分類できない) 親動物の一般毒性に関する記述はないが、新生児の生存率が低下したとの報告(NTP TR19(1992))に基づき区分2とした。 ヒトで溶血、凝固障害など血液への影響の記載(PATTY(5th,2001)等)、肝機能障害(SFGOTvol.19(2003))、及び腎機能障害(PATTY(5th,2001)等)、肺炎、呼吸困難、気管支炎など呼吸器系への影響の記載(PATTY(5th,2001、NTP TR19(1992))により、区分1(血液、肝臓、腎臓、呼吸器系)とした。 ヒトではアルブミン尿及び血尿が見られるとの記載(NTP TR19(1992))があることから、区分1(腎臓)とした。 該当情報なし。(分類できない)</p>
<p>12. 環境影響情報</p> <p>生態毒性</p> <p>残留性・分解性 生体蓄積性 土壌中の移動性 オゾン層への有害性</p>	<p>[急性]甲殻類(オオミジンコ)の48時間EC50=34.2mg/L(IUCLID、2000)から、区分3とした。 [慢性]急速分解性があり(BODによる分解度:110%(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(logKow=-0.54)ことから、区分外とした。 該当情報なし。 該当情報なし。 該当情報なし。 当該物質はモンリオール議定書の附属書に列記されていない。</p>
<p>13. 廃棄上の注意</p>	

化学品、汚染容器及び包装の安全でかつ環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

産業廃棄物処理認定業者に委託して処理する。

14. 輸送上の注意

国連番号

1779

品名(国連輸送名)

ギ酸(濃度が85vol%を超えるもの)

国連分類

クラス8(副次危険3)

容器等級

II

輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策

運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷くずれの防止を確実にを行う。

国内規制がある場合の規制情報

陸上輸送

消防法の規定に従う。

海上輸送

船舶安全法の規定に従う。

航空輸送

航空法の規定に従う。

応急措置指針番号

153

15. 適用法令

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)

優先評価化学物質(第2条)

化学物質管理促進法(PRTR法)

指定化学物質に該当しない。

毒物及び劇物取締法

毒物及び劇物に該当しない。

労働安全衛生法

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物(第57条及び施行令18条、第57条の2及び施行令18条の2)[ぎ酸]

消防法

危険性又は有害性を調査すべき物[ぎ酸]

海洋汚染防止法

危険物・引火性のもの(施行令別表第1)

船舶安全法

第4類引火性液体第2石油類水溶性液体(第2条危険物別表第1)

航空法

有害液体物質・Y類物質(施行令別表第1)

港則法

腐食性物質(危規則第3条危険物別表第1)

腐食性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1)

腐食性物質(施行規則第12条危険物の種類を定める告示別表)

16. その他の情報

参考文献

NITE-CHRIP(製品評価技術基盤機構HP)

16615の化学商品(化学工業日報社)

国際化学物質安全性カード(ICSC)

職場のあんぜんサイト(厚労省HP)

記載内容のうち、含有量、物理/化学的性質等の数値は保証値ではありません。危険・有害性の評価は、現時点で入手できる資料・情報 データ等に基づいて作成しておりますが、すべての資料を網羅した訳ではありませんので取り扱いには十分注意して下さい。