

安全データシート

SDS No.1021-59001

作成日 1995年 7月 26日
改訂日 2021年 12月 23日 1/1頁

1 化学品及び会社情報

化学品の名称	: 低級遊離脂肪酸キット
供給者名	: ジーエルサイエンス株式会社
住所	: 東京都新宿区西新宿6-22-1 新宿スクエアタワー30F
電話番号	: 03-5323-6611
FAX番号	: 03-5323-6622
緊急連絡先	: ジーエルサイエンス(株)福島工場 品質保証課 電話 024-533-2244(代表)
製品コード	: 1021-59001
整理番号(SDS No.)	: 1021-59001
推奨用途	: 標準物質(日本産業規格(JIS)Q0030に定めるもの)
使用上の制限	: 試験・研究用

本製品は以下の製品を含むキット品となっています。
内容物の有害性情報等は各製品のSDSを参照してください。

- 1) SDS No.1021-43010 Formic acid
- 2) SDS No.1021-43020 Acetic acid
- 3) SDS No.1021-43030 Propionic acid
- 4) SDS No.1021-43040 Butyric acid
- 5) SDS No.1021-43050 Valeric acid
- 6) SDS No.1021-43060 Caproic acid
- 7) SDS No.1021-43070 Heptyric acid
- 8) SDS No.1021-43080 Caprylic acid

安全データシート

作成日 1995年 7月26日

改訂日 2020年 6月 1日 1/7頁

SDS No.1021-43010

1 化学品及び会社情報

化学品の名称 : Methanoic acid
供給者名 : ジーエルサイエンス株式会社
住所 : 東京都新宿区西新宿6-22-1 新宿スクエアタワー30F
電話番号 : 03-5323-6611
FAX番号 : 03-5323-6622
緊急連絡先 : ジーエルサイエンス(株)福島工場 品質保証課 電話 024-533-2244(代表)
製品コード : 1021-43010
整理番号(SDS No.) : 1021-43010
推奨用途 : 標準物質(日本産業規格(JIS)Q0030に定めるもの)
使用上の制限 : 試験・研究用

2 危険有害性の要約

GHS分類 : 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/皮膚刺激性 : 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1(中枢神経系、呼吸器、血液系、腎臓)
特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 区分2(呼吸器)
水生環境有害性 短期(急性) : 区分3

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 引火性液体および蒸気
H302 飲み込むと有害
H332 吸入すると有害
H318 重篤な眼の損傷
H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
H370 臓器の障害(中枢神経系、呼吸器、血液系、腎臓)
H373 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(呼吸器)の障害のおそれ
H402 水生生物に有害

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。
P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
P264 取扱い後は手をよく洗うこと。
P270 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
P271 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
P273 環境への放出を避けること。

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+P312	飲み込んだ場合、気分が悪いときは医師に連絡すること。
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。皮膚をシャワーで洗うこと。
P304+P340	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。
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。
P308+P311	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。
P314	気分が悪いときは医師の手当てを受けること。
P330	口をすすぐこと。
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。
P370+P378	火災の場合、消火するために適した消火剤を使用すること。
[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	内容物や容器を廃棄する場合は、都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に委託すること。

上記で記載がない危険有害性は分類できない、分類対象外または区分に該当しない。

3 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分	: 化学物質
化学名または一般名	: Methanoic acid
慣用名または別名	: ギ酸、Formic acid
濃度	: --
化学式	: HCOOH
官報公示整理番号	: 化審法 : 2-670 安衛法 : 設定されていない
CAS RN	: 64-18-6

4 応急措置

吸入した場合	: 新鮮な空気のある場所へ移動し、安静保温に努め、直ちに医師の手当てを受けること。
皮膚に付着した場合	: 石鹼と大量の水で洗い流す。刺激が直らない場合、炎症を生じた場合には医師の手当てを受けること。
目に入った場合	: 直ちに、コンタクトレンズを外し、少なくとも15分以上大量の水で眼を洗う。直ちに医師の手当てを受けること。
飲み込んだ場合	: 口をすすぎ、直ちに医師の手当てを受けること。無理に吐かせないこと。
暴露した場合	: 医師に連絡すること。汚染された衣類は再使用する場合には洗濯すること。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候症状	: 咽頭痛、脱力感、腹痛、息苦しさ、痙攣、意識喪失、嘔吐。皮膚の乾燥、発赤。眼の発赤、痛み。症状は遅れて現れることがある。
応急措置をする物の保護	: 救助者は適切な保護具を着用すること。

5 火災時の措置

適切な消火剤	: 水噴霧、泡消火剤、粉末消火剤
使ってはならない消火剤	: 棒状水
火災時の特有の危険有害性	: 火災時に刺激性もしくは有害なヒューム(またはガス)が発生するため、消火の際には煙を吸い込まないように適切な保護具を着用する。
特有の消火方法	: 移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。移動不可能な場合には周辺を水噴霧で冷却する。作業は風上から行い、必ず保護具を着用する。
消火を行う者の特別な保護具	
および予防措置	: 燃焼又は高温により有害なガスが発生するので、呼吸保護具を着用する。

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 : 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、粉塵、ガスを吸入しないようにする。風上から作業して、風下の人を退避させる。

環境に対する注意事項 : 漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。

封じ込めおよび浄化の方法および機材

: 適切な保護具をつけて処理すること。土砂・吸着剤などに吸着させて取り除くか、またはある程度水で徐々に希釈した後、消石灰、ソーダ灰等で中和し、多量の水を用いて洗い流す。

7 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

: 火気厳禁。高温物、スパークを避け、強酸化剤との接触を避ける。
アンプル開口時には保護眼鏡及び保護手袋を着用し、注意して切断する。
屋内作業場における取扱場所では局所排気装置を使用する。
機器類は防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。
作業衣、作業靴は導電性のものを用いる。

安全取扱注意事項

: 容器を転倒させ落下させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。
漏れ、溢れ、飛散などしないようにし、みだりに粉塵や蒸気を発生させない。
使用後は、適切な方法で残液及び空容器を処分すること。
吸い込んだり目、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。
取扱場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。

衛生対策

: 取扱い後は手、顔等をよく洗い、うがいをする。
指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。
休憩場所では手袋その他汚染した保護具を持ち込んではない。

保管

適切な保管条件

: 保管場所で使用する電気機器は防爆構造とし、機器類はすべて接地する。
容器は直射日光を避け、冷蔵庫(2~10℃)に密閉して保管する。

避けるべき保管条件

: 火花、高温、スパーク、混触危険物質との接触を避ける。

技術的対策

: 換気のみより場所で容器を密閉し保管する。日光から遮断すること。火気厳禁。

混触危険物質

: 強酸化剤、強塩基、強酸、火源の近くに保管しない。

安全な容器包装材料

: ガラスアンプル等

8 ばく露防止及び保護措置

設備対策

: 屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、局所排気装置を設置する。
取り扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い・洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

管理濃度 作業環境評価基準 : 設定されていない

許容濃度

日本産業衛生学会 : 5 ppm
ACGIH TLV-TWA : -.1 mg/m³ (skin)
OSHA PEL-TWA : 0.5mg/m³ (skin)

保護具

呼吸器の保護具 : 保護マスク
手の保護具 : 不浸透性保護手袋
目の保護具 : 保護眼鏡
皮膚及び身体の保護具 : 保護衣・保護長靴

適切な衛生対策 : マスク等の吸着剤の交換は定期又は使用の都度行う。

9 物理的及び化学的性質

物理状態	: 液体
色	: 無色
臭い	: 刺激臭
融点/凝固点	: 8°C
沸点または初留点	: 101°C
可燃性	: 情報なし
爆発下限界及び爆発上限界	: 18%(下限)~57%(上限)
引火点	: 45°C(密閉式)
自然発火点	: 539°C
分解温度	: 情報なし
pH	: 2.2
動粘性率	: 1.46 mm ² /s
溶解度	: 水と混和する
溶媒に対する溶解性	: エーテル、エタノール、アセトンに易溶。
<i>n</i> -オクタノール/水分係数	
log Po/w	: -0.54
蒸気圧	: 170 hPa(50°C)
密度及び/または相対密度	: 1.22 (20°C/4°C)
相対ガス密度(空気=1)	: 1.59
粒子特性	: 該当しない

10 安定性及び反応性

反応性	: 適切な保管条件下では安定。
化学的安定性	: 適切な保管条件下では安定。光によって変質するおそれがある。
危険有害反応可能性	: 適切な保管条件下では安定。
避けるべき条件	: 日光、熱、裸火、高温、スパーク、静電気、その他発火源、酸化剤
混触危険物質	: 強酸化剤、酸性化合物
危険有害な分解生成物	: 一酸化炭素、二酸化炭素、窒素酸化物、ハロゲン化物

11 有害性情報

急性毒性(経口)	: ラットのLD50値として、700 mg/kg (PATTY (6th, 2012)、SIDS (2011))、1,100 mg/kg (環境省リスク評価第6巻：暫定的有害性評価シート (2008))、1,830 mg/kg (PATTY (6th, 2012))、730-1,830 mg/kg (DFGOT vol. 19 (2003))、1,100-1,850 mg/kg (NTP TR19 (1992)) との報告。
急性毒性(経皮)	: データ不足
急性毒性(吸入：蒸気)	: ラットのLC50値 (4時間) として、7.4 mg/L (=3,929 ppm) との報告 (PATTY (6th, 2012)、SIDS (2011)、DFGOT vol. 19 (2003))。
急性毒性(吸入：粉じん、ミスト)	: データ不足
皮膚腐食性/皮膚刺激性	: ウサギを用いた皮膚刺激性試験において、腐食性及び強度の刺激がみられた (DFGOT vol. 19 (2003)、IUCLID (2000)) との報告や、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)、NTP TR19 (1992)、産衛学会許容濃度の提案理由書 (1978)、環境省リスク評価第6巻：暫定的有害性評価シート (2008))。本物質はpH = 2.2 (at 10g/L, 20°C) (IUCLID (2000)) であり、EU DSD分類において「C: R35」、EU CLP分類において「H314 Skin Corr. 1A」に分類されている。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: ウサギを用いた眼刺激性試験において、刺激性あるいは腐食性がみられたとの報告 (SIDS (2011)、DFGOT vol. 19 (2003))、角膜に熱傷が生じたとの報告 (PATTY (6th, 2012)) がある。また、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))、結膜炎や角膜炎を生じ、回復性のない傷害を残すとの記載がある (PATTY (6th, 2012))。
呼吸器感作性	: データ不足
皮膚感作性	: モルモットを用いたビューラー試験 (OECD TG406、GLP適合) において、感作誘発後、全投与群20匹に皮膚反応はみられず陰性であった (SIDS (2011))。

- 生殖細胞変異原性 : in vivoのデータはなく、in vitroでは、細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞の遺伝子突然変異試験、染色体異常試験、ヒトリンパ球及び哺乳類培養細胞の姉妹染色分体交換試験でいずれも陰性であると結論されている (SIDS (2011)、PATTY (6th, 2012)、IUCLID (2000)、NTP DB (Access on July 2014)、DFGOT vol. 19 (2003))。
- 発がん性 : 国際機関等による分類はない。個別の情報としては、ギ酸カリウムの2,000 mg/kg/dayまでの用量で、ラット、マウス (ともに雌雄) に2年間 (ラット: 104週間、マウス: 80週間) 混餌投与した発がん性試験 (OECD TG 453と比較可能) の結果は陰性 (SIDS (2011)) である。また、ギ酸カルシウムの150-200 mg/kg/dayで雌雄ラットに1.5年間飲水投与した試験 (試験条件が不十分との記載有り) で陰性 (BUA 81 (1995)) である。
- 生殖毒性 : ラットを用いた経口経路 (飲水) での多世代生殖毒性試験において出生児の体重や体長に影響はなかったとの報告 (環境省リスク評価第6巻: 暫定的有害性評価シート (2008)、DFGOT vol. 19 (2003)) があるが1用量の試験であり評価するには情報が不十分である。また、ラットを用い7ヵ月まで1.0%の飲水投与により、児の生存率が50-67%低下したとの報告 (NTP TR19 (1992)) があるが、試験法及び結果についてそれ以上の具体的な記述がない。マウスを用いた経口経路 (強制) での催奇形性試験において、妊娠10日及び18日の検査において胎児の神経管欠損に影響はみられていない (PATTY (6th, 2012)、環境省リスク評価第6巻: 暫定的有害性評価シート (2008)、DFGOT vol. 19 (2003))。この試験は、メタノールが誘発する外脳症機序をギ酸ナトリウムで調べる目的であり、投与期間がメタノールの外脳症の感受期である妊娠8日のみに限定した試験であることから、外脳症以外の催奇形性については十分な情報でないと考えられる。
- 特定標的臓器毒性
(単回ばく露) : 本物質は、腐食性が強く、口、喉、食道、胃粘膜に対して傷害を引き起こす (NTP TR19 (1992))。ヒトにおいては、経口摂取で、咽頭痛、灼熱感、腹痛、胃痙攣、嘔吐、鼻・喉頭及び胃腸管粘膜の充血、浮腫及び壊死、食道狭窄、胃穿孔、胃腸管出血、その他、嚥下困難、意識喪失、中枢神経系抑制、重篤なアシドーシス、溶血、血尿、血液凝固障害、無尿、尿毒症、急性腎不全、腎症、肝障害、血管シヨック、循環器不全、肺炎、死亡が報告されている (環境省リスク評価第6巻: 暫定的有害性評価シート (2008)、ACGIH (7th, 2001)、PATTY (6th, 2012)、BUA 81 (1995)、DFGOT vol. 19 (2003)、NTP TR19 (1992))。蒸気の吸入ばく露では、咽頭痛、咳、灼熱感、息苦しさ、意識喪失、鼻炎、気管支炎、呼吸困難、呼吸器不全、肺水腫、アシドーシス、急性腎不全、死亡がみられている (NTP TR19 (1992)、環境省リスク評価第6巻: 暫定的有害性評価シート (2008))。経皮ばく露では、熱いギ酸を顔に誤ってかけた作業員で、顕著な嚥下困難及び呼吸困難により6時間後に死亡 (ACGIH (7th, 2001))、3歳の少女が全身皮膚の35%以上をばく露した事故で、火傷、重篤なアシドーシスが報告されている (PATTY (6th, 2012))。その他、ばく露経路は記載されていないが、大量ばく露で視力障害、精神障害を含む中枢神経抑制 (PATTY (6th, 2012))、本物質の保存液にばく露された農夫では、重篤な循環器疾患及び腎臓疾患を生じた (PATTY (6th, 2012)) との報告がある。実験動物では、ラットの経口投与で、円背位、呼吸困難、鼻血、血尿、低体温、病理検査で、胃、肝臓、腎臓の充血、ラットの吸入ばく露で、流涎、痛みの反射消失、呼吸困難、呼吸音、鼓腸、無気力、円背位姿勢、不安定歩行がみられている (SIDS (2011))。
- 特定標的臓器毒性
(反復ばく露) : ヒトでの本物質反復ばく露による影響に関する情報はない。実験動物ではラット及びマウスに本物質蒸気を13週間吸入ばく露した試験において、標的臓器を特定可能な全身影響は認められなかったが、局所影響としてマウスでは区分1 (0.12 mg/L/6hr)、ラットでは区分2 (0.24 mg/L/6hr) に該当する濃度で、嗅上皮の変性 (ラット、マウス)、呼吸上皮の扁平化生 (ラット) がみられた (SIDS (2011)、NTP TR19 (1992)、DFGOT vol. 19 (2003)、PATTY (6th, 2012))。
- 誤えん有害性 : データ不足

1.2 環境影響情報

- 水生環境有害性 短期(急性) : 藻類 (セネデスマス) での96時間EC50 = 25mg/L (HSDB, 2009) である。
- 水生環境有害性 長期(慢性) : 信頼性のある慢性毒性データが得られていない。急性毒性は本物質の酸で実施された試験結果で分類したが、慢性毒性については塩のデータを用いて分類する。カリウム塩を用いた藻類生長阻害試験 (スケルトネマを用いた72時間ErC > 1000 mg/L)、甲殻類急性遊泳阻害試験 (オオミジンコを用いた48時間EC50 = 540 mg/L)、魚類急性毒性試験 (ゼブラフィッシュを用いた96時間LC50 = 1560 mg/L) においては、いずれも区分外相当 (SIDS, 2011) であり、ギ酸 (水溶解度 = 1000000 mg/L、PHYSPROP Database 2009) 及びギ酸カルシウム (水溶解度 = 16 g/100 mL、ICSC, 2006) とともに難水溶性ではない。

生態毒性	: データなし
残留性・分解性	: データなし
生態蓄積性	: データなし
土壤中の移動性	: データなし
オゾン層への有害性	: 本製品中に含まれる成分はモントリオール議定書の付属書に列記されていない。

1 3 廃棄上の注意

残余廃棄物	: 廃棄においては関連法規ならびに地方自治体の条例に従うこと。 都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に委託処理する。
汚染容器及び包装	: 空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。

1 4 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.	: 1779
品名	: FORMIC ACID with more than 85% acid by mass.
国連分類	: 8
副次危険	: 3
容器等級	: II
海洋汚染物質	: Applicable
航空規制情報	: ICAO/IATAの規定に従う。
UN No.	: 1779
品名	: Formic acid with more than 85% acid by mass
国連分類	: 8
副次危険	: 3
容器等級	: II

国内規制

陸上規制	: 消防法、毒劇法の規定に従う。
海上規制	: 船舶安全法に従う。
国連番号	: 1779
品名	: ギ酸
クラス	: 8
副次危険	: 3
容器等級	: II
海洋汚染物質	: 該当
航空規制情報	: 航空法の規制に従う。
UN No.	: 1779
品名	: ギ酸
国連分類	: 8
副次危険	: 3
容器等級	: II
緊急時応急措置指針番号	: 153

1 5 適用法令

毒物及び劇物取締法	: 劇物(指定令第2条) No.22-2
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 別表第9 No.132 危険物・引火性液体(施行令別表第1第4号) No.4-4
化管法	: 非該当
化審法	: 優先評価化学物質(法第2条第5項) No.117
消防法	: 危険物第4類引火性液体、第二石油類水溶性液体(法第2条第7項危険物別表第1・第4類) No.4
船舶安全法(危規則)	: 腐食性物質(危機則第3条危険物告示別表第1) No.1779
航空法	: 腐食性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1) No.1779
海洋汚染防止法	: 有害液体物質 Y類物質(施行令別表第1) No.124

大気汚染防止法	: 揮発性有機化合物(法第2条第4項)(環境省から都道府県への通達)【揮発性有機化合物】
水質汚濁防止法	: 非該当
土壌汚染対策法	: 非該当
オゾン層保護法	: 非該当

1.6 その他の情報

引用文献等

ezSDS、ezCHRIC 日本ケミカルデータベース株式会社

独立行政法人 製品評価技術基盤機構 化学物質総合情報提供システム(CHRIP)

化学品安全管理データブック、化学工業日報社

16918の化学商品、化学工業日報社(2018)

航空危険物規則書 第52版邦訳 等・他

記載内容の取扱い

全ての資料や文献を調査したわけではないため情報漏れがあるかもしれません。また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。重要な決定等にご利用される場合は、出典等をよく検討されるか、試験によって確かめられることをお勧めします。なお、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。また、注意事項は、通常的な取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、この点にご配慮をお願い致します。

安全データシート

作成日 1995年 7月26日

改訂日 2021年12月 1日 1/6頁

SDS No.1021-43020

1 化学品及び会社情報

化学品の名称 : Ethanoic acid
供給者名 : ジーエルサイエンス株式会社
住所 : 東京都新宿区西新宿6-22-1 新宿スクエアタワー30F
電話番号 : 03-5323-6611
FAX番号 : 03-5323-6622
緊急連絡先 : ジーエルサイエンス(株)福島工場 品質保証課 電話 024-533-2244(代表)
製品コード : 1021-43020
整理番号(SDS No.) : 1021-43020
推奨用途 : 標準物質(日本産業規格(JIS)Q0030に定めるもの)
使用上の制限 : 試験・研究用

2 危険有害性の要約

GHS分類 : 引火性液体 : 区分3
急性毒性(経皮) : 区分4
皮膚腐食性/皮膚刺激性 : 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1(血液、呼吸器系)
水生環境有害性 短期(急性) : 区分3

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
H312 皮膚に接触すると有害
H314 重篤な皮膚の薬傷および眼の損傷
H370 臓器の障害(血液、呼吸器系)
H402 水生生物に有害

注意書き

[安全対策]

P210 熱、高温のもの、火花、裸火、及び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/照明機器等を使用すること。
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。
P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
P264 取り扱い後は手をよく洗うこと。
P270 この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。
P273 環境への放出を避けること。
P280 保護手袋/保護衣/保護めがね/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。
P302+P352 皮膚に付着した場合 : 多量の水と石けんで洗うこと。
P303+P361+P353 皮膚また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/シャワーで洗うこと。
P304+P340 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。

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。
P307+P311	ばく露した場合：医師に連絡すること。
P310	直ちに医師に連絡すること。
P312	気分が悪いときは医師に連絡すること。
P370+378	火災の場合：消火するために適した消火剤を使用すること。
P362+P364	汚染された衣類を脱ぎ、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	内容物や容器を廃棄する場合は、都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に委託すること。

上記で記載がない危険有害性は分類できない、分類対象外または区分に該当しない。

3 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分	: 化学物質
化学名または一般名	: Ethanoic acid
慣用名または別名	: 酢酸、Acetic acid, エタン酸、氷酢酸
濃度	: --
化学式	: CH ₃ COOH
官報公示整理番号	: 化審法：2-688 安衛法：設定されていない
CAS RN	: 64-19-7

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。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。気分が悪い場合は医師の手当てを受けること。
皮膚に付着した場合	: 石鹼と大量の水で洗い流す。刺激が直らない場合、炎症を生じた場合には医師の手当てを受けること。
眼に入った場合	: 水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを外し、少なくとも15分以上大量の水で眼を洗う。直ちに医師の手当てを受ける。眼の刺激が続く場合、医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合	: 口をすすぎ、直ちに医師の手当てを受けること。無理に吐かせないこと。
暴露した場合	: 医師に連絡すること。汚染された衣類は再使用する場合には洗濯をすること。
急性症状および遅発性症状の 最も重要な徴候症状	: 蒸気吸入により、一時的な呼吸器刺激性、めまい、衰弱、疲労、悪寒や頭痛などの症状を生じる。接触により眼や皮膚の発赤、痛み、皮膚の乾燥などが生じる。誤飲により腹痛やめまいが生じる。
応急措置をする者の保護	: 救助者は適切な保護具を着用すること。

5 火災時の措置

適切な消火剤	: 水噴霧、泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素
使ってはならない消火剤	: 棒状水
火災時の特有危険有害性	: 火災時に刺激性もしくは有毒なヒューム(またはガス)が発生するため、消火の際には煙を吸い込まないように適切な保護具を着用する。 加熱により容器が爆発するおそれがある。 極めて燃えやすく、熱、火花、火炎で容易に発火する。
特有の消火方法	: 火元への燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。 消火のための放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な処置をする。 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 : 消火活動は風上から行い、有害なガスの吸入を避ける。呼吸保護具を着用する。消火後再び発火するおそれがある。

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 : 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、蒸気/ミスト/粉じん/ガスを吸入しないようにする。風上から作業して、風下の人を退避させる。

環境に対する注意事項 : 漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。

封じ込めおよび浄化の方法および機材

: 適切な保護具をつけて処理すること。土砂・吸着剤などに吸着させて取り除く。密閉できる空容器に集めて適切に処分する。

7 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 : 火気厳禁。高温物、スパークを避け、強酸化剤との接触を避ける。屋内作業場における取扱い場所では、局所排気装置を使用する。機器類は防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。作業衣、作業靴は導電性のものを用いる。

安全取扱注意事項 : 容器を転倒させ落下させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。漏れ、溢れ、飛散などしないようにし、みだりに蒸気/ミスト/粉じん/ガスを発生させない。吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。取扱場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。

衛生対策 : 取扱い後は手、顔等をよく洗い、うがいをする。指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。休憩場所では手袋その他汚染した保護具を持ち込んではいない。

保管

適切な保管条件 : 保管場所で使用する電気機器は防爆構造とし、機器類はすべて接地する。容器は直射日光を避け、冷暗所に密閉して保管する。

避けるべき保管条件 : 火花、高温、スパーク、混触危険物質との接触を避ける。

技術的対策 : 換気のよい場所で容器を密閉し保管する。日光から遮断すること。火気厳禁。

混触危険物質 : 強酸化剤、強塩基、強酸、火源の近くに保管しない。

安全な容器包装材料 : ガラス等

8 ばく露防止及び保護措置

設備対策 : 屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、局所排気装置を設置する。取り扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い・洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

管理濃度 作業環境評価基準 : 設定されていない

許容濃度

日本産業衛生学会 : 10 ppm

ACGIH TLV-TWA : 10 ppm

保護具

呼吸器の保護具 : 保護マスク

手の保護具 : 不浸透性保護手袋

眼の保護具 : 保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具 : 保護衣・保護長靴

適切な衛生対策 : マスク等の吸着剤の交換は定期又は使用の都度行う。

9 物理的及び化学的性質

物理状態	: 液体
色	: 無色
臭い	: 刺激臭
融点/凝固点	: 16.7°C
沸点または初留点	: 118°C
可燃性	: データなし
爆発下限界及び爆発上限界	: 5.4%(下限)~16%(上限)
引火点	: 39°C
自然発火点	: 427°C
分解温度	: データなし
pH	: 2.4
動粘性率	: データなし
溶解度	: 水と混和する
溶媒に対する溶解性	: アルコール、グリセロール、エーテル、四塩化炭素に混和
<i>n</i> -オクタノール／水分配係数	
log Po/w	: -0.17
蒸気圧	: 15.5 mmHg (25°C)
密度及び/または相対密度	: 1.0492 (20°C)
相対ガス密度(空気=1)	: 2.07
粒子特性	: 該当しない

10 安定性及び反応性

反応性	: 熱に不安定。移送時の流動、噴霧、漏れ等の際に静電気を発生しやすく、僅かな放電で引火する危険がある。
化学的安定性	: 熱に不安定。移送時の流動、噴霧、漏れ等の際に静電気を発生しやすく、僅かな放電で引火する危険がある。
危険有害反応可能性	: 酸化剤や過酸化剤との接触で火災や爆発を起こすことがある。
避けるべき条件	: 日光、熱、裸火、高温、スパーク、静電気、その他発火源、混触危険物質との接触
混触危険物質	: 強酸化剤、酸性化合物
危険有害な分解生成物	: 一酸化炭素、二酸化炭素など

11 有害性情報

急性毒性(経口)	: ラットのLD50値=3310、3530 mg/kg (PATTY (5th, 2001))。
急性毒性(経皮)	: ウサギのLD50値=1060 mg/kg (PATTY (5th, 2001))。
急性毒性(吸入: 蒸気)	: ラットの LCLo=16000 ppm (PATTY (5th, 2001))。
急性毒性(吸入: 粉じん、ミスト)	: データなし
皮膚腐食性/皮膚刺激性	: 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。かつ、EU分類ではC;R35である。なお、pHは1.0M=2.4 (Merck (14th, 2006))、である。
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)) もある。
呼吸器感受性	: 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ばく露され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 (PATTY (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い。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。
皮膚感受性	: データなし

生殖細胞変異原性	: in vivoの試験結果がない。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	: 酢酸・無水酢酸生産工場の大規模な疫学調査 (PATTY (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 (PATTY (5th, 2001)) 。
生殖毒性	: ラットを用い出産から18日齢までばく露した試験 (PATTY (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、交配前からのばく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。
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る (PATTY (5th, 2001)、ACGIH (2004))。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。
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	: 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)) もある。
誤えん有害性	: データなし

1 2 環境影響情報

水生環境有害性(急性)	: 甲殻類 (オオミジンコ) での48時間EC50 = 65000 μ g/L (AQUIRE, 2010) である。
水生環境有害性(慢性)	: 急速分解性があり (BODによる分解度: 74% (既存点検, 1993))、かつ生物蓄積性が低いと推定される (log Kow=-0.17 (PHYSPROP Database, 2009)) 。
残留性・分解性	: データなし
生態蓄積性	: データなし
土壤中の移動性	: データなし
オゾン層への有害性	: 本製品はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

1 3 廃棄上の注意

残余廃棄物	: 廃棄においては関連法規ならびに地方自治体の条例に従うこと。 都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に委託処理する。
汚染容器及び包装	: 空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。

1 4 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.	: 2789
Proper Shipping Name	: ACETIC ACID, GLACIAL
Class	: 8
Sub Risk	: 3
Packing Group	: II
Marine Pollutant	: Not applicable
航空規制情報	: ICAO/IATAの規定に従う。
UN No.	: 2789
Proper Shipping Name	: Acetic acid, glacial
Class	: 8
Sub Risk	: 3
Packing Group	: II

国内規制

陸上規制	: 国内法令の規定に従う。
海上規制	: 船舶安全法の規定に従う。
国連番号	: 2789
品名	: 酢酸(氷酢酸)
クラス	: 8
副次危険	: 3
容器等級	: II
海洋汚染物質	: 非該当
航空規制情報	: 航空法の規定に従う。
国連番号	: 2789
品名	: 酢酸
クラス	: 8
副次危険	: 3
容器等級	: II
緊急時応急措置指針番号	: 132

1.5 適用法令

毒物及び劇物取締法	: 非該当
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 別表第9 No.176 (酢酸) 腐食性液体(労働安全衛生規則第326条) 危険物・引火性液体(施行令別表第1第4号)
化管法	: 非該当
化審法	: 既存物質
消防法	: 危険物第4類引火性液体、第二石油類水溶性液体(法第2条第7項危険物別表第1・第4類)
船舶安全法(危規則)	: 腐食性物質類(危機則第3条危険物告示別表第1)
航空法	: 腐食性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1)
海洋汚染防止法	: 有害液体物質 Z類物質(施行令別表第1)
水質汚濁防止法	: 非該当
大気汚染防止法	: 非該当
土壤汚染対策法	: 非該当

1.6 その他の情報

引用文献等

ezCRIC 日本ケミカルデータベース株式会社
独立行政法人 製品評価技術基盤機構 化学物質総合情報提供システム(CHRIP)
化学品安全管理データブック、化学工業日報社
16918の化学商品、化学工業日報社(2018)
航空危険物規則書 第62版邦訳 等・他

記載内容の取扱い

全ての資料や文献を調査したわけではないため情報漏れがあるかもしれません。また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。重要な決定等にご利用される場合は、出典等をよく検討されるか、試験によって確かめられることをお勧めします。なお、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。また、注意事項は、通常的な取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、この点にご配慮をお願い致します。

安全データシート

作成日 1995年 7月26日

改訂日 2021年12月 1日 1/6頁

SDS No.1021-43030

1 化学品及び会社情報

化学品の名称 : Propanoic Acid
供給者名 : ジーエルサイエンス株式会社
住所 : 東京都新宿区西新宿6-22-1 新宿スクエアタワー30F
電話番号 : 03-5323-6611
FAX番号 : 03-5323-6622
緊急連絡先 : ジーエルサイエンス(株)福島工場 品質保証課 電話 024-533-2244(代表)
製品コード : 1021-43030
整理番号(SDS No.) : 1021-43030
推奨用途 : 標準物質(日本産業規格(JIS)Q0030に定めるもの)
使用上の制限 : 試験・研究用

2 危険有害性の要約

GHS分類 : 引火性液体 : 区分3
急性毒性(経皮) : 区分3
皮膚腐食性及び皮膚刺激性 : 区分1
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 : 区分1
特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分3(気道刺激性)
水生環境有害性 短期(急性) : 区分3
水生環境有害性 長期(慢性) : 区分3

絵表示又はシンボル

GHSラベル要素



注意喚起語 : 危険

危険有害性情報

H226 引火性液体
H311 皮膚に接触すると有毒
H314 重篤な皮膚の薬傷および眼の損傷
H335 呼吸器への刺激のおそれ(気道刺激性)
H402 水生生物に有害
H412 長期継続的影響によって水生生物に有害

注意書き

[安全対策]

P210 熱、高温のもの、火花、裸火、及び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/照明機器等を使用すること。
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。
P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
P264 取り扱い後は手をよく洗うこと。
P270 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
P271 屋外または換気の良い場所でだけ使用すること。
P273 環境への放出を避けること。
P280 保護手袋/保護衣/保護めがね/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。
P302+P352 皮膚に付着した場合 : 多量の水と石けんで洗うこと。

P303+P361+P353	皮膚また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/シャワーで洗うこと。
P304+P340	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。
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。
P310	直ちに医師に連絡すること。
P312	気分が悪いときは医師に連絡すること。
P361+P364	汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
P370+378	火災の場合：消火するために適した消火剤を使用すること。
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+P233+P235	換気の良い場所で保管すること。涼しいところに容器を密閉しておくこと。
P405	施錠して保管すること。
[廃棄]	:
P501	内容物や容器を廃棄する場合は、都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に委託すること。

上記で記載がない危険有害性は分類できない、分類対象外または区分に該当しない。

3 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分	: 化学物質
化学名または一般名	: Propanoic Acid
慣用名または別名	: プロピオン酸、プロパン酸
濃度	: --
化学式	: CH ₃ CH ₂ COOH
官報公示整理番号	: 化審法：2-602 安衛法：設定されていない
CAS RN	: 79-09-4

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。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。気分が悪い場合は医師の手当てを受けること。
皮膚に付着した場合	: 石鹼と大量の水で洗い流す。刺激が直らない場合、炎症を生じた場合には医師の手当てを受けること。
眼に入った場合	: 水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを外し、少なくとも15分以上大量の水で眼を洗う。直ちに医師の手当てを受ける。眼の刺激が続く場合、医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合	: 口をすすぎ、直ちに医師の手当てを受けること。無理に吐かせないこと。
暴露した場合	: 医師に連絡すること。汚染された衣類は再使用する場合には洗濯をすること。
急性症状および遅発性症状の最も重要な徴候症状	: 蒸気吸入により、一時的な呼吸器刺激性、めまい、衰弱、疲労、悪寒や頭痛などの症状を生じる。接触により眼や皮膚の発赤、痛み、皮膚の乾燥などが生じる。誤飲により腹痛やめまいが生じる。
応急措置をする者の保護	: 救助者は適切な保護具を着用すること。

5 火災時の措置

適切な消火剤	: 水噴霧、泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素
使ってはならない消火剤	: 棒状水
火災時の特有危険有害性	: 火災時に刺激性もしくは有毒なヒューム(またはガス)が発生するため、消火の際には煙を吸い込まないように適切な保護具を着用する。 加熱により容器が爆発するおそれがある。 極めて燃えやすく、熱、火花、火炎で容易に発火する。

特有の消火方法	: 火元への燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。 消火のための放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な処置をする。 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	: 消火活動は風上から行い、有害なガスの吸入を避ける。呼吸保護具を着用する。消火後再び発火するおそれがある。

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	: 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、蒸気/ミスト/粉じん/ガスを吸入しないようにする。風上から作業して、風下の人を退避させる。
環境に対する注意事項	: 漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。
封じ込めおよび浄化の方法および機材	: 適切な保護具をつけて処理すること。土砂・吸着剤などに吸着させて取り除く。密閉できる空容器に集めて適切に処分する。

7 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策	: 火気厳禁。高温物、スパークを避け、強酸化剤との接触を避ける。 屋内作業場における取扱い場所では、局所排気装置を使用する。 機器類は防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。 作業衣、作業靴は導電性のものを用いる。
安全取扱注意事項	: 容器を転倒させ落下させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。 漏れ、溢れ、飛散などしないようにし、みだりに蒸気/ミスト/粉じん/ガスを発生させない。 吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。 取扱場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。
衛生対策	: 取扱い後は手、顔等をよく洗い、うがいをする。 指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。 休憩場所では手袋その他汚染した保護具を持ち込んではいない。
保管	
適切な保管条件	: 保管場所で使用する電気機器は防爆構造とし、機器類はすべて接地する。 容器は直射日光を避け、冷暗所に密閉して保管する。
避けるべき保管条件	: 火花、高温、スパーク、混触危険物質との接触を避ける。
技術的対策	: 換気の良い場所で容器を密閉し保管する。日光から遮断すること。火気厳禁。
混触危険物質	: 強酸化剤、強塩基、強酸、火源の近くに保管しない。
安全な容器包装材料	: ガラス等

8 ばく露防止措置

設備対策	: 屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、局所排気装置を設置する。 取り扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い・洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。
管理濃度 作業環境評価基準	: 設定されていない
許容濃度	
日本産業衛生学会	: 設定されていない
ACGIH TLV-TWA	: 設定されていない
保護具	
呼吸器の保護具	: 防毒マスク、保護マスク、必要に応じて空気呼吸器等
手の保護具	: 保護手袋
眼の保護具	: 保護眼鏡
皮膚及び身体の保護具	: 保護衣・保護長靴

適切な衛生対策 : マスク等の吸着剤の交換は定期又は使用の都度行う。

9 物理的及び化学的性質

物理状態	: 液体
色	: 無色
臭い	: 刺激臭
融点/凝固点	: -21.5°C
沸点または初留点	: 141.1°C
可燃性	: データなし
爆発下限界及び爆発上限界	: 2.9%(下限)~12.1%(上限)
引火点	: 54°C
自然発火点	: 485°C
分解温度	: データなし
pH	: データなし
動粘性率	: データなし
溶解度	: 水と混和
溶媒に対する溶解性	: アルコール、エーテル、クロロホルムに可溶
<i>n</i> -オクタノール／水分配係数	
log Po/w	: 0.33
蒸気圧	: 2 mmHg (20°C)
密度及び/または相対密度	: 0.99336 (20°C/4°C)
相対ガス密度(空気=1)	: 2.6
粒子特性	: 該当しない

10 安定性及び反応性

反応性	: 熱に不安定。移送時の流動、噴霧、漏れ等の際に静電気を発生しやすく、僅かな放電で引火する危険がある。
化学的安定性	: 熱に不安定。移送時の流動、噴霧、漏れ等の際に静電気を発生しやすく、僅かな放電で引火する危険がある。
危険有害反応可能性	: 酸化剤や過氧化物との接触で火災や爆発を起こすことがある。
避けるべき条件	: 日光、熱、裸火、高温、スパーク、静電気、その他発火源、混触危険物質との接触
混触危険物質	: 強酸化剤、酸性化合物
危険有害な分解生成物	: 一酸化炭素、二酸化炭素など

11 有害性情報

急性毒性(経口)	: ラットのLD50値として、351 mg/kg (雌)、426 mg/kg (雄) (SIDS (2008))、2,600 mg/kg (PATTY (6th, 2012)、JECFA FAS (1973))、3,470 mg/kg (雄、雌) (SIDS (2008))、4,300 mg/kg (PATTY (6th, 2012)、ACGIH (7th, 2001)) との5件の報告がある。
急性毒性(経皮)	: ウサギのLD50値として、500 mg/kg (雄、雌) との報告 (PATTY (6th, 2012)、SIDS (2008)、ACGIH (7th, 2001)) 及びラットのLD50値として、1,669 mg/kg (雌) との報告 (SIDS (2008)) がある。
急性毒性(吸入：蒸気)	: ラットの8時間飽和蒸気ばく露試験の結果、死亡例がみられなかった (LC0 (8時間) > 3,850 ppm (4時間換算値 : > 5,445 ppm)) との報告 (SIDS (2008)、ACGIH (7th, 2001)) がある。
急性毒性(吸入：粉じん、ミスト)	: ラットのLC50値 (1時間) として、> 19.7 mg/L (4時間換算値 : > 4.9mg/L) との報告 (SIDS (2008)) がある。
皮膚腐食性/皮膚刺激性	: モルモットに本物質の原液0.5 mLを適用した結果、2時間後に軽度から中等度の浮腫、中等度から重度の紅斑及び壊死がみられ、24時間後及び48時間後に壊死がみられたことから、腐食性ありとされている (SIDS (2008))。また、ウサギに本物質の原液0.01 mLを24時間非閉塞適用した結果、壊死がみられたとの報告がある (SIDS (2008)、ACGIH (7th, 2001)、PATTY (6th, 2012))。本物質はEU DSD分類で「C; R34」、EU CLP分類で「Skin Corr. 1B H314」に分類されている。

眼に対する重篤な損傷性/ 眼刺激性	: ウサギに本物質の原液0.005 mLを適用した眼刺激性試験において、重度の眼障害がみられたとの報告 (SIDS (2008)) や、腐食性ありとの報告 (IUCLID (2000)) がある。本物質は皮膚刺激性/腐食性の分類で区分1に分類されている。
呼吸器感作性	: データ不足
皮膚感作性	: データ不足
生殖細胞変異原性	: in vivoでは、チャイニーズハムスターの小核試験で陰性 (SIDS (2008)、PATTY (6th, 2012))、in vitroでは、細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞の姉妹染色分体交換試験で陰性である (SIDS (2008)、NTP DB (Access on September 2104)、ACGIH (7th, 2001)、PATTY (6th, 2012))。
発がん性	: 国際評価機関等による発がん分類はない。ラットに本物質を混餌投与した試験において、前胃に腫瘍が認められたとの記載 (PATTY (6th, 2012)) があるが詳細不明。
生殖毒性	: ラット、マウス、ハムスター及びウサギを用いたプロピオン酸カルシウムの経口経路 (混餌) での催奇形性試験において、母動物の生存、胎児の生存及び同腹児数に影響がみられず、胎児の骨格の異常も認められていない (PATTY (6th, 2012)、SIDS (2008))。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	: 本物質は気道刺激性があり、ヒトの吸入ばく露で気道粘膜を刺激して咳、喘息反応 (喘鳴等)が生じたとの報告がある (SIDS (2008)、ACGIH (7th, 2001)、HSDB (Access on August 2014))。実験動物のデータはない。
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	: 本物質のナトリウム塩を成人男性に1日経口摂取量として6,000 mg まで与えても、尿が僅かにアルカリ性を示す以外に無影響であった (JECFA FAS (1973)、PATTY (6th, 2012))。 実験動物では、ラットに3ヶ月間、又はイヌに約100日間混餌投与した試験において、ラットでは50,000 ppm (約2,500 mg/kg/day (換算はppmの数値を20で除した)) で前胃粘膜に刺激性変化が、イヌでは30,000 ppm (1,832-1,848 mg/kg/day相当) で食道粘膜に過形成がみられ、いずれも局所影響以外に重大な毒性所見はみられなかった (SIDS (2008)、EPA Pesticide (1990)、PATTY (6th, 2012))。
誤えん有害性	: データ不足
1 2 環境影響情報	
水生環境有害性 短期(急性)	: 甲殻類 (オオミジンコ) による48時間EC50=22.7 mg/L (SIDS, 2008) である。
水生環境有害性 長期(慢性)	: 信頼性のある慢性毒性データが得られていない。慢性毒性については塩のデータを用いて分類する。カルシウム塩を用いた藻類生長阻害試験 (セネデスムスを用いた72時間EbC > 500 mg/L)、甲殻類急性遊泳阻害試験 (オオミジンコを用いた48時間EC50 > 100 mg/L)、魚類急性毒性試験 (ウグイを用いた96時間LC50 > 10000 mg/L) においては、いずれも区分外相当 (SIDS, 2008) であり、プロピオン酸 (水溶解度=100000 mg/L、PHYSROP Database 2009) 及びプロピオン酸カルシウム (水溶解度=260 g/L、NITE 2014) とともに難水溶性ではない。
生態毒性	: 急速分解性がある(BOD=74%)。
残留性・分解性	: データなし
生態蓄積性	: 生物蓄積性が低いと推測される (既存化学物質安全性点検データ (1993),PHYSROP Database(2009))。
土壤中の移動性	: データなし
オゾン層への有害性	: 本製品はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。
1 3 廃棄上の注意	
残余廃棄物	: 廃棄においては関連法規ならびに地方自治体の条例に従うこと。 都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に委託処理する。
汚染容器及び包装	: 空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。
1 4 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.	: 3463
Proper Shipping Name	: PROPIONIC ACID, with not less than 90% acid by mass
Class	: 8
Sub Risk	: 3

Packing Group	: II
Marine Pollutant	: Not applicable
航空規制情報	: ICAO/IATAの規定に従う。
UN No.	: 3463
Proper Shipping Name	: Propionic acid, with not less than 90% acid by mass
Class	: 8
Sub Risk	: 3
Packing Group	: II

国内規制

陸上規制	: 国内法令の規定に従う。
海上規制	: 船舶安全法の規定に従う。
国連番号	: 3463
品名	: プロピオン酸(濃度が90質量%以上のものに限る)
クラス	: 8
副次危険	: 3
容器等級	: II
海洋汚染物質	: 非該当
航空規制情報	: 航空法の規定に従う。
国連番号	: 3463
品名	: プロピオン酸(濃度が90質量%以上のものに限る)
国連分類	: 8
副次危険	: 3
容器等級	: II
緊急時応急措置指針番号	: 132

1 5 適用法令

毒物及び劇物取締法	: 非該当
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 別表第9 No.493(プロピオン酸) 危険物・引火性液体(施行令別表第1第4号)
化管法	: 非該当
化審法	: 既存物質
消防法	: 危険物第4類引火性液体、第二石油類水溶性液体(法第2条第7項危険物別表第1・第4類)
船舶安全法(危規則)	: 腐食性物質(危機則第3条危険物告示別表第1)
航空法	: 腐食性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1)
海洋汚染防止法	: 有害液体物質 Y類物質(施行令別表第1)
水質汚濁防止法	: 非該当
大気汚染防止法	: 非該当
土壤汚染対策法	: 非該当
悪臭防止法	: 特定悪臭物質(施行令第1条)

1 6 その他の情報

引用文献等

ezCRIC 日本ケミカルデータベース株式会社
 独立行政法人 製品評価技術基盤機構 化学物質総合情報提供システム(CHRIP)
 化学品安全管理データブック、化学工業日報社
 16918の化学商品、化学工業日報社(2018)
 航空危険物規則書 第62版邦訳 等・他

記載内容の取扱い

全ての資料や文献を調査したわけではないため情報漏れがあるかもしれません。また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。重要な決定等にご利用される場合は、出典等をよく検討されるか、試験によって確かめられることをお勧めします。なお、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。また、注意事項は、通常の取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、この点にご配慮をお願い致します。

安全データシート

作成日 1994年 4月11日

改訂日 2021年12月 1日 1/6頁

SDS No.1021-43040

1 化学品及び会社情報

化学品の名称 : Butanoic Acid
供給者名 : ジーエルサイエンス株式会社
住所 : 東京都新宿区西新宿6-22-1 新宿スクエアタワー30F
電話番号 : 03-5323-6611
FAX番号 : 03-5323-6622
緊急連絡先 : ジーエルサイエンス(株)福島工場 品質保証課 電話 024-533-2244(代表)
製品コード : 1021-43040
整理番号(SDS No.) : 1021-43040
推奨用途 : 標準物質(日本産業規格(JIS)Q0030に定めるもの)
使用上の制限 : 試験・研究用

2 危険有害性の要約

GHS分類 : 引火性液体 : 区分4
急性毒性(経皮) : 区分3
皮膚腐食性及び皮膚刺激性 : 区分1
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 : 区分1
特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分2(肺)
水生環境有害性 短期 (急性) : 区分3

絵表示又はシンボル

GHSラベル要素



注意喚起語 : 危険

危険有害性情報

H227 可燃性液体
H311 皮膚に接触すると有毒
H314 重篤な皮膚の薬傷および眼の損傷
H371 臓器の障害のおそれ (肺)
H402 水生生物に有害

注意書き

[安全対策]

P210 熱、高温のもの、火花、裸火、及び着火源から遠ざけること。禁煙。
P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
P264 取り扱い後は手をよく洗うこと。
P270 この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。
P273 環境への放出を避けること。
P280 保護手袋/保護衣/保護めがね/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。
P302+P352 皮膚に付着した場合 : 多量の水と石けんで洗うこと。
P303+P361+P353 皮膚また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/シャワーで洗うこと。
P304+P340 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。
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。
P309+P311 暴露したとき、または気分が悪いとき : 医師に連絡すること。
P310 直ちに医師に連絡すること。
P312 気分が悪いときは医師に連絡すること。
P370+378 火災の場合 : 消火するために適した消火剤を使用すること。

P361+P364	汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、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	内容物や容器を廃棄する場合は、都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に委託すること。

上記で記載がない危険有害性は分類できない、分類対象外または区分に該当しない。

3 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分	: 化学物質
化学名または一般名	: Butanoic Acid
慣用名または別名	: 酪酸、Butyric acid、ブタン酸
濃度	: --
化学式	: C ₄ H ₈ O ₂
官報公示整理番号	: 化審法 : 2-608 安衛法 : 設定されていない
CAS RN	: 107-92-6

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。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。気分が悪い場合は医師の手当てを受けること。
皮膚に付着した場合	: 石鹸と大量の水で洗い流す。刺激が直らない場合、炎症を生じた場合には医師の手当てを受けること。
眼に入った場合	: 水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを外し、少なくとも15分以上大量の水で眼を洗う。直ちに医師の手当てを受ける。眼の刺激が続く場合、医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合	: 口をすすぎ、直ちに医師の手当てを受けること。無理に吐かせないこと。
暴露した場合	: 医師に連絡すること。汚染された衣類は再使用する場合には洗濯すること。
急性症状および遅発性症状の最も重要な徴候症状	: 蒸気吸入により、一時的な呼吸器刺激性、めまい、衰弱、疲労、悪寒や頭痛などの症状を生じる。接触により眼や皮膚の発赤、痛み、皮膚の乾燥などが生じる。誤飲により腹痛やめまいが生じる。
応急措置をする者の保護	: 救助者は適切な保護具を着用すること。
消火を行う者の保護	: 消火活動は風上から行い、有害なガスの吸入を避ける。呼吸保護具を着用する。消火後再び発火するおそれがある。

5 火災時の措置

適切な消火剤	: 水噴霧、泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素
使ってはならない消火剤	: 棒状水
火災時の特有危険有害性	: 火災時に刺激性もしくは有毒なヒューム(またはガス)が発生するため、消火の際には煙を吸い込まないように適切な保護具を着用する。 加熱により容器が爆発するおそれがある。 極めて燃えやすく、熱、火花、火炎で容易に発火する。
特有の消火方法	: 火元への燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。 消火のための放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な処置をする。 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。

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 : 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、蒸気/ミスト/粉じん/ガスを吸入しないようにする。風上から作業して、風下の人を退避させる。

環境に対する注意事項 : 漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。

封じ込めおよび浄化の方法および機材

: 適切な保護具をつけて処理すること。土砂・吸着剤などに吸着させて取り除く。密閉できる空容器に集めて適切に処分する。

7 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 : 火気厳禁。高温物、スパークを避け、強酸化剤との接触を避ける。
屋内作業場における取扱い場所では、局所排気装置を使用する。
機器類は防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。
作業衣、作業靴は導電性のものを用いる。

安全取扱注意事項 : 容器を転倒させ落下させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。
漏れ、溢れ、飛散などしないようにし、みだりに蒸気/ミスト/粉じん/ガスを発生させない。
吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。
取扱場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。

衛生対策 : 取扱い後は手、顔等をよく洗い、うがいをする。
指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。
休憩場所では手袋その他汚染した保護具を持ち込んではない。

保管

適切な保管条件 : 保管場所で使用する電気機器は防爆構造とし、機器類はすべて接地する。
容器は直射日光を避け、冷暗所に密閉して保管する。

避けるべき保管条件 : 火花、高温、スパーク、混触危険物質との接触を避ける。

技術的対策 : 換気のない場所で容器を密閉し保管する。日光から遮断すること。火気厳禁。

混触危険物質 : 強酸化剤、強塩基、強酸、火源の近くに保管しない。

安全な容器包装材料 : ガラス等

8 ばく露防止措置

設備対策 : 屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、局所排気装置を設置する。
取り扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い・洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

管理濃度 作業環境評価基準 : 設定されていない

許容濃度

日本産業衛生学会 : 設定されていない

ACGIH TLV-TWA : 設定されていない

保護具

呼吸器の保護具 : 保護マスク

手の保護具 : 不浸透性保護手袋

眼の保護具 : 保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具 : 保護衣・保護長靴

適切な衛生対策 : マスク等の吸着剤の交換は定期又は使用の都度行う。

9 物理的及び化学的性質

物理状態 : 液体

色 : 無色

臭い : 刺激臭

融点/凝固点 : -8℃

沸点または初留点 : 163℃

可燃性	: データなし
爆発下限界及び爆発上限界	: 2.0%(下限)~10.0%(上限)
引火点	: 76°C
自然発火点	: 452°C
分解温度	: データなし
pH	: データなし
動粘性率	: データなし
溶解度	: 水と混和
溶媒に対する溶解性	: エタノール、エーテルと混和
<i>n</i> -オクタノール／水分配係数	
log Po/w	: 0.79
蒸気圧	: 1.12 Pa(20°C)
密度及び/または相対密度	: 0.960
相対ガス密度(空気=1)	: 3.06
粒子特性	: 該当しない

10 安定性及び反応性

反応性	: 熱に不安定。移送時の流動、噴霧、漏れ等の際に静電気を発生しやすく、僅かな放電で引火する危険がある。
化学的安定性	: 熱に不安定。移送時の流動、噴霧、漏れ等の際に静電気を発生しやすく、僅かな放電で引火する危険がある。
危険有害反応可能性	: 酸化剤や過酸化剤との接触で火災や爆発を起こすことがある。
避けるべき条件	: 日光、熱、裸火、高温、スパーク、静電気、その他発火源、混触危険物質との接触
混触危険物質	: 強酸化剤、酸性化合物
危険有害な分解生成物	: 一酸化炭素、二酸化炭素など

11 有害性情報

急性毒性(経口)	: ラットのLD50の報告が3件ある(2000, 2940, 8790 mg/kg)、いずれも2000mg/kg以上(PATY(5th, 2001))。
急性毒性(経皮)	: ウサギのLD50=530 mg/kg(PATY(5th, 2001))の報告がアル。
急性毒性(吸入: 蒸気)	: ラットを飽和蒸気(25°Cで2170ppm)に8時間(4時間換算3069ppm)吸入暴露しても死亡例なし(PATY(5th, 2001))との報告があるが、LC50値が不明。
急性毒性(吸入: 粉じん、ミスト)	: データなし
皮膚腐食性/皮膚刺激性	: List 1(PATY(5th, 2001))にウサギの試験でsevere irritant、List 2(IUCLID(2000))にウサギの試験((OECD Guide-line 404)でcorrosiveの報告がある。EUはR34に分類している。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: ウサギの試験でsevere corneal burns(PATY(5th, 2001))の報告があり、皮膚腐食性/刺激性で区分1に分類している。
呼吸器感作性	: データなし
皮膚感作性	: データなし
生殖細胞変異原性	: in vitro試験(エームズテスト、染色体異常試験)で陰性(PATY(5th, 2001))の報告はあるが、in vivo試験の報告は無い。
発がん性	: データなし
生殖毒性	: 妊娠ラットの器官形成期に経口投与した試験において、母獣の死亡率が高く、体重増加も著しく抑制されたが、仔に対する影響は無かった(PATY(5th, 2001))との報告はあるが、生殖毒性に関する報告は無い。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	: ウサギの吸入暴露試験(エアロゾル)で40mg/L/1.5h(4時間換算値15mg/L/4h)の用量で気管支炎、肺気腫の兆候が見られた(PATY(5th, 2001))との報告はあるが、区分2のガイダンス値外である。他のウサギの吸入試験でガイダンスの区分1に該当する0.4mg/L/1.4h(4時間換算値0.24mg/L)の用量で肺の鬱血、浮腫、無気肺、肺水腫が見られた(IUCLID(2000))の報告がある。

特定標的臓器毒性

(反復ばく露) : ラットに35週間混餌投与した試験で4匹に胃の乳頭腫症、角質増生が見られた(PATTY(5th, 2001))の報告はあるが、詳細は不明。

誤えん有害性 : データなし

1 2 環境影響情報

水生環境有害性 短期(急性) : 甲殻類(オオミジンコ)での48h-LC50=61mg/L(HSDB, 2006)である。

水生環境有害性 長期(慢性) : 急性分類は区分3であるが、急速分解性があり(BOD分解度=72%(HSDB, 2006))、生物濃縮性が低いと推定される(logPow=0.79(PHYSPROP Database, 2008))。

生態毒性 : 甲殻類(オオミジンコ)での48h-LC50=61mg/L(HSDB, 2006)

残留性・分解性 : 急速分解性がある(BOD分解度=72%(HSDB, 2006))。

生態蓄積性 : 生物濃縮性が低いと推定される(logPow=0.79(PHYSPROP Database, 2008))。

土壤中の移動性 : データなし

オゾン層への有害性 : 本製品はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

1 3 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 廃棄においては関連法規ならびに地方自治体の条例に従うこと。
都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に委託処理する。

汚染容器及び包装 : 空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。

1 4 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. : 2820

Proper Shipping Name : その他の腐食性物質(無機物)(液体)(酸性のもの)

Class : 8

Packing Group : III

Marine Pollutant : Not applicable

航空規制情報 : ICAO/IATAの規定に従う。

UN No. : 2820

Proper Shipping Name : その他の腐食性物質(無機物)(液体)(酸性のもの)

Class : 8

Packing Group : III

国内規制

陸上規制 : 国内法令の規定に従う。

海上規制 : 船舶安全法の規定に従う。

国連番号 : 2820

品名 : ノルマル酪酸(ブタン酸)

クラス : 8

容器等級 : III

海洋汚染物質 : 非該当

航空規制情報 : 航空法の規定に従う。

国連番号 : 2820

品名 : ノルマル酪酸(ブタン酸)

国連分類 : 8

容器等級 : III

緊急時応急措置指針番号 : 153

1 5 適用法令

毒物及び劇物取締法	: 非該当
労働安全衛生法	: 非該当
化管法	: 非該当
化審法	: 既存物質
消防法	: 第4類引火性液体、第三石油類水溶性液体(法第2条第7項危険物別表第1・第4類)
船舶安全法(危規則)	: 腐食性物質(危機則第3条危険物告示別表第1)
航空法	: 腐食性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1)
海洋汚染防止法	: 有害液体物質 Y類物質(施行令別表第1)
水質汚濁防止法	: 非該当
大気汚染防止法	: 非該当
悪臭防止法	: 特定悪臭物質(施行令第1条)
土壌汚染対策法	: 非該当

1 6 その他の情報

引用文献等

ezCRIC 日本ケミカルデータベース株式会社
独立行政法人 製品評価技術基盤機構 化学物質総合情報提供システム(CHRIP)
化学品安全管理データブック、化学工業日報社
16918の化学商品、化学工業日報社(2018)
航空危険物規則書 第62版邦訳 等・他

記載内容の取扱い

全ての資料や文献を調査したわけではないため情報漏れがあるかもしれません。また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。重要な決定等にご利用される場合は、出典等をよく検討されるか、試験によって確かめられることをお勧めします。なお、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。また、注意事項は、通常的な取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、この点にご配慮をお願い致します。

安全データシート

作成日 1995年 7月26日

改訂日 2020年 6月26日 1/6頁

SDS No.1021-43050

1 化学品及び会社情報

化学品の名称 : Pentanoic acid
供給者名 : ジーエルサイエンス株式会社
住所 : 東京都新宿区西新宿6-22-1 新宿スクエアタワー30F
電話番号 : 03-5323-6611
FAX番号 : 03-5323-6622
製品コード : 1021-43050
緊急連絡先 : ジーエルサイエンス(株)福島工場 品質保証課 電話 024-533-2244(代表)
整理番号(SDS No.) : 1021-43050
推奨用途 : 標準物質(日本産業規格(JIS)Q0030に定めるもの)
使用上の制限 : 試験・研究用

2 危険有害性の要約

GHS分類 : 引火性液体 : 区分4
急性毒性(経口) : 区分4
急性毒性(経皮) : 区分3
急性毒性(吸入:粉じん、ミスト) : 区分4
皮膚腐食性及び皮膚刺激性 : 区分1
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 : 区分1
水生環境有害性 短期(急性) : 区分3

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 :

H227 可燃性液体
H302 飲み込むと有害
H311 皮膚に接触すると有毒
H332 吸入すると有害
H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
H318 重篤な眼の損傷
H402 水生生物に有害

注意書き

[安全対策]

P210 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。
P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
P270 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
P264 取扱い後は手をよく洗うこと。
P271 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
P273 環境への放出を避けること。

[応急措置]

P301+P312 飲み込んだ場合、気分が悪いときは医師に連絡すること。
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。
P302+P352 皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗うこと。
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。皮膚をシャワーで洗うこと。
P304+P340 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。

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。
P310	直ちに医師に連絡すること。
P312	気分が悪いときは医師に連絡すること。
P330	口をすすぐこと。
P361+P364	汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
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。
P370+P378	火災の場合、消火するために適した消火剤を使用すること。
[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。

上記で記載がない危険有害性は分類できない、分類対象外または区分に該当しない。

3 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分	: 化学物質
化学名(又は一般名)	: Pentanoic acid
別名	: 吉草酸、Valeric acid、ペンタン酸
濃度	: --
化学式	: CH ₃ (CH ₂) ₃ COOH
分子量	: 102.13
官報公示整理番号	: 化審法 : 2-608 安衛法 : 設定されていない
CAS RN	: 109-52-4

4 応急措置

吸入した場合	: 新鮮な空気のある場所に移動し、安静保温に努め、直ちに医師の手当てを受けること。気分が悪い場合は医師の手当てを受けること。
皮膚に付着した場合	: 石鹼と大量の水で洗い流す。刺激が直らない場合、炎症を生じた場合には医師の手当てを受けること。
目に入った場合	: 直ちに、コンタクトレンズを外し、少なくとも15分以上大量の水で眼を洗う。直ちに医師の手当てを受けること。
飲み込んだ場合	: 口をすすぎ、直ちに医師の手当てを受けること。無理に吐かせないこと。
暴露した場合	: 医師に連絡すること。汚染された衣類は再使用する場合には洗濯すること。
急性症状及び遅発性症状の 最も重要な兆候症状	: 吸入や経口摂取により灼熱感や咳、咽頭痛、腹痛などの症状が生じる。 皮膚や眼に接触すると、発赤、痛み、重度の熱傷が生じる。 眼、皮膚、気道に対して腐食性を示す。
応急措置をする者の保護	: 救助者は適切な保護具を着用すること。

5 火災時の措置

適切な消火剤	: 粉末、泡(アルコール泡)、二酸化炭素、水噴霧
使ってはならない消火剤	: 棒状水
火災時の特有危険有害性	: 火災時に刺激性もしくは有毒なヒューム(またはガス)が発生するため、消火の際には煙を吸い込まないように適切な保護具を着用する。 加熱により容器が爆発するおそれがある。 極めて燃えやすく、熱、火花、火災で容易に発火する。
特有の消火方法	: 火元への燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。 消火のための放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な処置をする。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 : 消火活動は風上から行い、有害なガスの吸入を避ける。呼吸保護具を着用する。消火後再び発火するおそれがある。

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 : 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、粉塵、ガスを吸入しないようにする。風上から作業して、風下の人を退避させる。

環境に対する注意事項 : 漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起ささないように注意する。汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。

封じ込めおよび浄化の方法

および機材 : 適切な保護具をつけて処理すること。土砂・吸着剤などに吸着させて取り除くか、またはある程度水で徐々に希釈した後、消石灰、ソーダ灰等で中和し、多量の水を用いて洗い流す。

7 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 : 火気厳禁。高温物、スパークを避け、強酸化剤との接触を避ける。屋内作業場における取扱い場所では、局所排気装置を使用する。機器類は防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。作業衣、作業靴は導電性のものを用いる。

安全取扱注意事項 : 容器を転倒させ落下させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。漏れ、溢れ、飛散などしないようにし、みだりに粉塵や蒸気を発生させない。使用後は容器を適切に廃棄すること。吸い込んだり、目、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。取扱場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。

衛生対策 : 取扱い後は手、顔等をよく洗い、うがいをする。指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。休憩場所では手袋その他汚染した保護具を持ち込んではいない。

保管

適切な保管条件 : 保管場所で使用する電気機器は防爆構造とし、機器類はすべて接地する。容器は直射日光を避け、冷蔵庫(2~10℃)に密閉して保管する。

避けるべき保管条件 : 火花、高温、スパーク、混触危険物質との接触を避ける。

技術的対策 : 換気のみより場所で容器を密閉し保管する。日光から遮断すること。火気厳禁。

混触危険物質 : 強酸化剤、強酸

安全な容器包装材料 : ガラス容器等

8 ばく露防止措置

設備対策 : 屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、局所排気装置を設置する。取り扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い・洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

管理濃度 作業環境評価基準 : 設定されていない

許容濃度

日本産業衛生学会 : 設定されていない

ACGIH TLV-TWA : 設定されていない

OSHA PEL-TWA : 設定されていない

保護具

呼吸器の保護具 : 保護マスク

手の保護具 : 不浸透性保護手袋

目の保護具 : 保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具 : 保護衣・保護長靴

適切な衛生対策 : マスク等の吸着剤の交換は定期又は使用の都度行う。

9 物理的及び化学的性質

物理状態	: 液体
色	: 無色透明
臭い	: 刺激臭
融点/凝固点	: -34.5°C
沸点または初留点	: 186~187°C
可燃性	: 可燃性
爆発下限界及び爆発上限界	: 下限 : 1.6% 上限 : 7.6%
引火点	: 86°C
自然発火点	: 400°C
分解温度	: データなし
pH	: データなし
動粘性率	: データなし
溶解度	: データなし
溶媒に対する溶解性	: 水、アルコール、エーテルと混和。四塩化炭素に難溶
<i>n</i> -オクタノール/水分配係数	
log Po/w	: 1.39(実測値)
蒸気圧	: データなし
密度及び/または相対密度	: 0.939 (20°C)
相対ガス密度(空気=1)	: 3.5
粒子特性	: 該当しない

10 安定性及び反応性

反応性	: 適切な保管条件下では安定。
化学的安定性	: 適切な保管条件下では安定。光によって変質するおそれがある。
危険有害反応可能性	: 86°C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	: 日光、熱、裸火、高温、スパーク、静電気、その他発火源、酸化剤
混触危険物質	: 強酸化剤、酸性化合物
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

急性毒性(経口)	: ラット : LD50=1844mg/kg(JECFA(1997))、1055mg/kg(PATY(5th, 2001)vol.5)。
急性毒性(経皮)	: ウサギ : LD50=660mg/kg、290mg/kg(PATY(5th, 2001)vol.5)。
急性毒性(吸入 : 蒸気)	: データなし。
急性毒性(吸入 : 粉じん、ミスト)	: マウス : LC50=4.1mg/L/2h(2.1mg/L/4h)(PATY(5th, 2001)vol.5)。
皮膚腐食性/皮膚刺激性	: 吉草酸は無希釈では皮膚に対して強い刺激性を示すとの記述(PATY(5th, 2001))があり、かつEUによりiC;R34に分類されている(EU-Annex I(Access on Aug. 2008))。なお、ウサギに異性体混合物を24時間適用した皮膚刺激性試験では、組織の壊死が報告されている(PATY(5th, 2001))。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: ウサギを用いた眼刺激性試験で、1~10の10段階評価の8(重症度最大10)である(HSDB(2006))。
呼吸器感作性及び皮膚感作性	: データなし
生殖細胞変異原性	: in vivo試験のデータがない。in vitro試験ではCHO細胞を用いたHGPRT前進突然変異試験で陰性、CHO細胞を用いた染色体異常試験で陽性結果が得られている(PATY(5th, 2001))。
発がん性	: C3H/HeJ系マウスに80週経皮投与により、50 mg/kgで開始後4回目投与で毒性が強く現れたため25 mg/kgに用量変更された試験で、生存率の低下と皮膚に扁平上皮癌、線維肉腫、線維腫を含む皮膚腫瘍の発生が報告され(PATY(5th, 2001))、またラットに5%混餌投与により胃幽門部に乳頭腫形成が報告されている(JECFA(1997))。しかし、いずれも1用量のみの試験であり、マウスの経皮投与では途中で用量が変更されたことから設定に問題があり、ラットの混餌投与の場合は実施年度(1953年)が古く、動物数、対照群との比較などの記載もなく、判断するにはデータ不足で分類できない。

生殖毒性 : ラットの器官形成期に経口投与した試験において、催奇形性、胎児毒性などの仔に発生に悪影響は認められなかった(PATY(5th, 2001)、JECFA(1997))が、交配前からのばく露による親動物の性機能、生殖能に関してはデータ不足のため分類できない。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

: ウサギに経口投与により昏睡を生じない(PATY(5th, 2001))、あるいは0.7 または 1.35 g/kgを静脈内投与により中枢神経系抑制を起こす(PATY(5th, 2001))と記述されているが、経口投与の場合は用量も含めそれ以上の記載がなく、もう一方は静脈内投与のデータのため分類に適用できない。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

: ウサギに500 mg/kg/dayを2週間経皮投与(90日補正 : 約77 mg/kg/day)により、1匹が呼吸低下、運動亢進を示し死亡したが、試験の主な所見は浮腫、壊死、痂皮など重度の皮膚症状の悪化であった。全身毒性については一過性の体重減少を除き記述はなく、本試験のデータのみでは分類できない。また、分類根拠とし得るその他の試験データも見出されていない。

誤えん有害性 : データなし

1 2 環境影響情報

水性環境有害性 短期(急性) : 甲殻類(オオミジンコ)での48h-LC50=48mg/L(HSDB, 2006)。
 分解性/残留性 : 急速分解性がある(BOD分解度=87%(HSDB, 2006))
 生態蓄積性 : 生物蓄積性が低いと推定される(logPow=1.39(PHYSPROP Database, 2008))。
 土壤中の移動性 : データなし
 オゾン層への有害性 : 本物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

1 3 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 廃棄においては関連法規ならびに地方自治体の条例に従うこと。
 都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に委託処理する。
 汚染容器及び包装 : 空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。

1 4 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. : 3265
 Proper Shipping Name : CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S..(VALERIC ACID)
 Class : 8
 Sub Risk : --
 Packing Group : II
 Marine Pollutant : Applicable
 航空規制情報 : ICAO/IATAの規定に従う。
 UN No. : 3265
 Proper Shipping Name : Corrosive Liquid, Acidic, Organic. n.o.s.(Valeric acid)
 Class : 8
 Sub Risk : --
 Packing Group : II

国内規制

陸上規制 : 非該当
 海上規制 : 船舶安全法に従う。
 国連番号 : 3265
 品名 : その他の腐食性物質(有機物)(液体)(酸性のもの)(吉草酸)
 クラス : 8
 副次危険 : --
 容器等級 : II
 海洋汚染物質 : 該当
 航空規制情報 : 航空法の規制に従う。
 UN No. : 3265
 国連番号 : その他の腐食性物質(有機物)(液体)(酸性のもの)(吉草酸)

国連分類	: 8
副次危険	: --
容器等級	: II
緊急時応急措置指針番号	: 153

1.5 適用法令

毒物及び劇物取締法	: 劇物(指定令第2条) No.95-2
労働安全衛生法	: 非該当
化管法	: 非該当
化審法	: 非該当
消防法	: 第4類引火性液体、第三石油類非水溶性液体(法第2条第7項危険物別表第1) No.5
船舶安全法(危規則)	: 腐食性液体(危機則第3条危険物告示別表第1) No.3265
航空法	: 腐食性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1) No.3265
海洋汚染防止法	: 有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1) No.122
水質汚濁防止法	: 非該当
大気汚染防止法	: 非該当
土壤汚染対策法	: 非該当
オゾン層保護法	: 非該当
悪臭防止法	: 特定悪臭物質(施行令第1条~) No.21

1.6 その他の情報

引用文献等

ezSDS、ezCRIC 日本ケミカルデータベース株式会社
独立行政法人 製品評価技術基盤機構 化学物質総合情報提供システム(CHRIP)
化学品安全管理データブック、化学工業日報社
16918の化学商品、化学工業日報社(2018)
航空危険物規則書 第52版邦訳 等・他

記載内容の取扱い

全ての資料や文献を調査したわけではないため情報漏れがあるかもしれません。また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。重要な決定等にご利用される場合は、出典等をよく検討されるか、試験によって確かめられることをお勧めします。なお、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。また、注意事項は、通常的な取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、この点にご配慮をお願い致します。

安全データシート

作成日 1994年 4月11日

改訂日 2020年 6月26日 1/6頁

SDS No.1021-43060

1 化学品及び会社情報

化学品の名称 : Hexanoic acid
供給者名 : ジーエルサイエンス株式会社
住所 : 東京都新宿区西新宿6-22-1 新宿スクエアタワー30F
電話番号 : 03-5323-6611
FAX番号 : 03-5323-6622
製品コード : 1021-43060
緊急連絡先 : ジーエルサイエンス(株)福島工場 品質保証課 電話 024-533-2244(代表)
整理番号(SDS No.) : 1021-43060
推奨用途 : 標準物質(日本産業規格(JIS)Q0030に定めるもの)
使用上の制限 : 試験・研究用

2 危険有害性の要約

GHS分類 : 急性毒性(経皮) : 区分3
急性毒性(吸入:粉じん、ミスト) : 区分4
皮膚腐食性/皮膚刺激性 : 区分1
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分1
水生環境有害性 短期(急性) : 区分3
水生環境有害性 長期(慢性) : 区分3

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 :

H311 皮膚に接触すると有毒
H332 吸入すると有害
H314 重篤な皮膚の薬傷及び目の損傷
H318 重篤な眼の損傷
H402 水生生物に有害
H412 長期継続的影響によって水生生物に有害

注意書き

[安全対策]

P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
P271 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
P264 取扱い後は手をよく洗うこと。
P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
P273 環境への放出を避けること。

[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。
P302+P352 皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗うこと。
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。皮膚をシャワーで洗うこと。
P304+P340 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。
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。
P310 直ちに医師に連絡すること。
P312 気分が悪いときは医師に連絡すること。
P361+P364 汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
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]	:	
P405	:	施錠して保管すること。
[廃棄]	:	
P501	:	内容物や容器を廃棄する場合は、都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に委託すること。

上記で記載がない危険有害性は分類できない、分類対象外または区分に該当しない。

3 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分	:	化学物質
化学名(又は一般名)	:	Hexanoic acid
別名	:	Caproic acid、カプロン酸、ヘキサン酸
濃度	:	--
化学式	:	CH ₃ (CH ₂) ₄ COOH
分子量	:	116.16
官報公示整理番号	:	化審法 : 2-608 安衛法 : 設定されていない
CAS RN	:	142-62-1

4 応急措置

吸入した場合	:	新鮮な空気のある場所に移動し、安静保温に努め、直ちに医師の手当てを受けること。気分が悪い場合は医師の手当てを受けること。
皮膚に付着した場合	:	石鹼と大量の水で洗い流す。刺激が直らない場合、炎症を生じた場合には医師の手当てを受けること。
目に入った場合	:	直ちに、コンタクトレンズを外し、少なくとも15分以上大量の水で眼を洗う。直ちに医師の手当てを受けること。
飲み込んだ場合	:	口をすすぎ、直ちに医師の手当てを受けること。無理に吐かせないこと。
暴露した場合	:	医師に連絡すること。汚染された衣類は再使用する場合には洗濯すること。
急性症状及び遅発性症状の 最も重要な兆候症状	:	吸入により咳、咽頭痛などの症状が生じる。 皮膚や眼に接触すると、発赤、痛みなどが生じる。 液体を飲み込むと、肺に吸い込んで化学性肺炎を起こすことがある。
応急措置をする者の保護	:	救助者は適切な保護具を着用すること。

5 火災時の措置

適切な消火剤	:	粉末、泡(アルコール泡)、二酸化炭素、水噴霧
使ってはならない消火剤	:	棒状水
火災時の特有危険有害性	:	火災時に刺激性もしくは有毒なヒューム(またはガス)が発生するため、消火の際には煙を吸い込まないように適切な保護具を着用する。 加熱により容器が爆発するおそれがある。 極めて燃えやすく、熱、火花、火炎で容易に発火する。
特有の消火方法	:	火元への燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。 消火のための放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な処置をする。 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	:	消火活動は風上から行い、有害なガスの吸入を避ける。呼吸保護具を着用する。消火後再び発火するおそれがある。

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	:	屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、粉塵、ガスを吸入しないようにする。風上から作業して、風下の人を退避させる。
---------------------------	---	---

環境に対する注意事項 : 漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。
汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。

封じ込めおよび浄化の方法

および機材 : 適切な保護具をつけて処理すること。土砂・吸着剤などに吸着させて取り除くか、
またはある程度水で徐々に希釈した後、消石灰、ソーダ灰等で中和し、多量の水
を用いて洗い流す。

7 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 : 高温物、スパークを避け、強酸化剤との接触を避ける。
屋内作業場における取扱い場所では、局所排気装置を使用する。
機器類は防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。
作業衣、作業靴は導電性のものを用いる。

安全取扱注意事項 : 容器を転倒させ落下させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。
漏れ、溢れ、飛散などしないようにし、みだりに粉塵や蒸気を発生させない。
使用後は容器を適切に廃棄すること。
吸い込んだり、目、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。
取扱場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。

衛生対策 : 取扱い後は手、顔等をよく洗い、うがいをする。
指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。
休憩場所では手袋その他汚染した保護具を持ち込んではない。

保管

適切な保管条件 : 保管場所で使用する電気機器は防爆構造とし、機器類はすべて接地する。
容器は直射日光を避け、冷蔵庫(2~10℃)に密閉して保管する。

避けるべき保管条件 : 火花、高温、スパーク、混触危険物質との接触を避ける。

技術的対策 : 換気のみより場所で容器を密閉し保管する。日光から遮断すること。火気厳禁。

混触危険物質 : 強酸化剤、強酸

安全な容器包装材料 : ガラス容器等

8 ばく露防止措置

設備対策 : 屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、局所排気装置を設置する。
取り扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い・洗眼設備を設け、その位置を明瞭
に表示する。

管理濃度 作業環境評価基準 : 設定されていない

許容濃度

日本産業衛生学会 : 設定されていない

ACGIH TLV-TWA : 設定されていない

OSHA PEL-TWA : 設定されていない

保護具

呼吸器の保護具 : 保護マスク

手の保護具 : 不浸透性保護手袋

目の保護具 : 保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具 : 保護衣・保護長靴

適切な衛生対策 : マスク等の吸着剤の交換は定期又は使用の都度行う。

9 物理的及び化学的性質

物理状態 : 液体

色 : 無色

臭い : 特徴的な山羊のような臭気

融点/凝固点 : -3.4℃

沸点または初留点 : 205℃

可燃性 : 可燃性

爆発下限界及び爆発上限界 : 下限 : 1.3% 上限 : 9.3%

引火点 : 102℃ (セタ密閉式)

自然発火点 : データなし

分解温度	: データなし
pH	: データなし
動粘性率	: データなし
溶解度	: 15.9 g/L (水)(20°C)
溶媒に対する溶解性	: エタノール、エーテルに可
n-オクタノール/水分係数	
log Po/w	: 1.920
蒸気圧	: 0.18 mmHg(20°C)
密度及び/または相対密度	: 0.9265(20°C) 1.281 g/mL
相対ガス密度(空気=1)	: データなし
粒子特性	: 該当しない

1 0 安定性及び反応性

反応性	: 適切な保管条件下では安定。
化学的安定性	: 適切な保管条件下では安定。光によって変質するおそれがある。
危険有害反応可能性	: アルカリにより速やかに加水分解する。加熱すると分解し、有毒なヒュームを生じる。
避けるべき条件	: 日光、熱、裸火、高温、スパーク、静電気、その他発火源、混触危険物質との接触
混触危険物質	: 強酸化剤、酸性化合物
危険有害な分解生成物	: 一酸化炭素、二酸化炭素

1 1 有害性情報

急性毒性(経口)	: ラットLD50値は6440、3000 mg/kg bw(JECFA No.40(1998))、5970 mg/kg bw(PATY 5th(2001))。
急性毒性(経皮)	: ウサギLD50値は630 mg/kg bw(PATY 5th(2001))
急性毒性(吸入: 蒸気)	: データなし。
急性毒性(吸入: 粉じん、ミスト)	: マウスLC50値(2時間)は4.1 mg/L(4時間換算値: 2.05 mg/L)(BUA Report 241(2002))。
皮膚腐食性/皮膚刺激性	: ウサギを用いた試験(OECD TG 404: GLP準拠)において壊死(necrosis)とその後の瘢痕形成(scar formation)がみられ、適用後21日間瘢痕が残留している(BUA Report 241(2002))。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: ウサギを用いた試験において角膜に重度の熱傷(severe burn)がみられ(PATY 5th(2001))、かつ、皮膚に対し腐食性として区分されている。
呼吸器感作性	: データなし。
皮膚感作性	: 26人のボランティアによるMaximization Testにおいて、陽性反応はみられなかった(BUA Report 241(2002))と報告されているが、この他に試験データは無い。
生殖細胞変異原性	: in vivoにおける試験データは無い。in vitroにおけるエームス試験(JECFA No.40(1998)、NTP DB(access on 8. 2009)、PATY 5th(2001))は全て陰性、マウスリンフォーマ試験(JECFA No.40(1998))は代謝活性化なしでは陰性(代謝活性化ありでは擬陽性)である。
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)	: ICSC(J)(1998)において、短期曝露の影響として「気道を刺激する」との記載がある。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: ラットを用いた2つの3週間混餌投与試験(用量: 約 1000, 2000, 4000 mg/kg(90日換算値: 233, 467, 933 mg/kg))において、一方は肝臓のペルオキシソームおよびペルオキシソーム酵素に影響はみられない(JECFA No.40(1998))との記載、他方は低用量では血清中のトリグリセリドレベルが減少したがコレステロールレベルに影響は無く、中・高用量ではトリグリセリド・コレステロールともに影響はみられない(BUA Report 241(2002))との記載のみであり、その他臓器への影響に関する記載は無い。ラットを用いた150日間混餌投与試験(用量: 約 5000 mg/kg)においても、腺胃および前胃に変化はみられない(JECFA No.40(1998))との記載のみである。

誤えん有害性	: ICSC(J)(1998)において「この液体を飲み込むと、肺に吸い込んで化学性肺炎を起こすことがある」との記載がある。
1 2 環境影響情報	
水性環境有害性 短期(急性)	: 魚類(ファットヘッドミノー)での96時間LC50 = 88 mg/L(AQUIRE, 2010; HSDB, 2006; BUA 241, 2002)
水性環境有害性 長期(慢性)	: 急性毒性区分3であり、急速分解性に関する信頼性があるデータがない。
分解性/残留性	: データなし
生体蓄積性	: データなし
土壤中の移動性	: データなし
オゾン層への有害性	: 本物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。
1 3 廃棄上の注意	
残余廃棄物	: 廃棄においては関連法規ならびに地方自治体の条例に従うこと。 都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に委託処理する。
汚染容器及び包装	: 空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。
1 4 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.	: 2829
Proper Shipping Name	: CAPROIC ACID
Class	: 8
Sub Risk	: --
Packing Group	: III
Marine Pollutant	: Not applicable
航空規制情報	: ICAO/IATAの規定に従う。
UN No.	: 2829
Proper Shipping Name	: Caproic acid
Class	: 8
Sub Risk	: --
Packing Group	: III
国内規制	
陸上規制	: 非該当
海上規制	: 船舶安全法に従う。
国連番号	: 2829
品名	: カプロン酸
クラス	: 8
副次危険	: --
容器等級	: III
海洋汚染物質	: 非該当
航空規制情報	: 航空法の規制に従う。
UN No.	: 2829
国連番号	: カプロン酸
国連分類	: 8
副次危険	: --
容器等級	: III
緊急時応急措置指針番号	: 154
1 5 適用法令	
毒物及び劇物取締法	: 劇物(指定令第2条) No.91-3
労働安全衛生法	: 非該当
化管法	: 非該当
化審法	: 既存物質
消防法	: 第4類引火性液体、第三石油類非水溶性液体(法第2条第7項危険物別表第1) No.5

船舶安全法(危規則)	: 腐食性物質(危機則第3条危険物告示別表第1) No.2829
航空法	: 腐食性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1) No.2829
海洋汚染防止法	: 有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1) No.307
水質汚濁防止法	: 非該当
大気汚染防止法	: 非該当
土壌汚染対策法	: 非該当
廃掃法	: 非該当
オゾン層保護法	: 非該当

1 6 その他の情報

引用文献等

ezSDS、ezCRIC 日本ケミカルデータベース株式会社
独立行政法人 製品評価技術基盤機構 化学物質総合情報提供システム(CHRIP)
化学品安全管理データブック、化学工業日報社
16918の化学商品、化学工業日報社(2018)
航空危険物規則書 第52版邦訳 等・他

記載内容の取扱い

全ての資料や文献を調査したわけではないため情報漏れがあるかもしれません。また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。重要な決定等にご利用される場合は、出典等をよく検討されるか、試験によって確かめられることをお勧めします。なお、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。また、注意事項は、通常的な取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、この点にご配慮をお願い致します。

安全データシート

作成日 1995年 7月26日

改訂日 2020年 8月25日 1/5頁

SDS No.1021-43070

1 化学品及び会社情報

化学品の名称 : Heptanoic Acid
供給者名 : ジーエルサイエンス株式会社
住所 : 東京都新宿区西新宿6-22-1 新宿スクエアタワー30F
電話番号 : 03-5323-6611
FAX番号 : 03-5323-6622
製品コード : 1021-43070
緊急連絡先 : ジーエルサイエンス(株)福島工場 品質保証課 電話 024-533-2244(代表)
整理番号(SDS No.) : 1021-43070
推奨用途 : 標準物質(日本産業規格(JIS)Q0030に定めるもの)
使用上の制限 : 試験・研究用

2 危険有害性の要約

GHS分類 : 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 : 区分1
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 : 区分1
特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分3(麻酔作用)
水生環境有害性 短期(急性) : 区分3

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 :

H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

H336 眠気又はめまいのおそれ

H402 水生生物に有害

注意書き :

[安全対策]

P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

P264 取扱い後は手をよく洗うこと。

P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

P271 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。

P273 環境への放出を避けること。

[応急措置]

P310 直ちに医師に連絡すること。

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。皮膚をシャワーで洗うこと。

P304+P340 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。

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。

P304+P340 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。

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+P233 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。

P405 施錠して保管すること。

[廃棄]

P501 内容物や容器を廃棄する場合は、都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に委託すること。

上記で記載がない危険有害性は分類できない、分類対象外または区分に該当しない。

3 組成及び成分情報	
化学物質・混合物の区分	: 化学物質
化学名(又は一般名)	: Heptanoic acid
慣用名または別名	: Heptyric acid、ヘプチル酸、エナント酸、ヘプタン酸
濃度	: --
化学式	: CH ₃ (CH ₂) ₅ COOH
分子量	: 130.2
官報公示整理番号	: 化審法 : 2-608 安衛法 : 設定されていない
CAS RN	: 111-14-8
4 応急措置	
吸入した場合	: 新鮮な空気のある場所に移動し、安静保温に努める。直ちに医師の手当てを受けること。
皮膚に付着した場合	: 石鹼と大量の水で洗い流す。皮膚刺激、発赤などが生じた場合には医師の手当てを受けること。
目に入った場合	: 直ちに、コンタクトレンズを外し、少なくとも15分以上大量の水で眼を洗う。直ちに医師の手当てを受ける。
飲み込んだ場合	: 口をすすぎ、大量の水で薄める。無理に吐かせないこと。気分が悪いときは医師の手当てを受けること。
暴露した場合	: 医師に連絡すること。汚染された衣類は再使用する場合には洗濯すること。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候症状	: 吸入すると咳、灼熱感、息切れ、吐き気、嘔吐、喘鳴、皮膚や眼の痛みや水疱、熱傷などが生じる。経口摂取により胃痙攣などの症状が見られる。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。
応急措置をする者の保護	: 適切な保護具を着用すること。
5 火災時の措置	
適切な消火剤	: 水噴霧、泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素
使ってはならない消火剤	: 棒状水、水噴霧
火災時の特有危険有害性	: 熱、火花、火炎で発火するおそれがある。 火災時に刺激性もしくは有害なヒューム(またはガス)が発生するため、消火の際には煙を吸い込まないように適切な保護具を着用する。
特有の消火方法	: 移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。移動不可能な場合には周辺を水噴霧で冷却する。作業は風上から行い、必ず保護具を着用する。
消火を行う者の保護	: 燃焼又は高温により有害なガスが発生するので、呼吸保護具を着用する。
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	: 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、ガスを吸入しないようにする。風上から作業して、風下の人を退避させる。
環境に対する注意事項	: 漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。
封じ込めおよび浄化の方法および機材	: 適切な保護具をつけて処理すること。土砂・吸着剤などに吸着させて取り除き、蓋つきの空容器に掃き入れ、密閉して保管し、適切に処分する。
7 取扱い及び保管上の注意	
取扱い	
技術的対策	: 屋内作業場における取扱い場所では、局所排気装置を使用する。 アンプル開口時には保護眼鏡及び保護手袋を着用し、注意して切断する。
安全取扱注意事項	: 容器を転倒させ落下させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。 漏れ、溢れ、飛散などしないようにし、みだりに蒸気、ミスト、スプレーを発生させない。 使用後は残液及び空容器を適切に廃棄する。

衛生対策 : 取扱い後は手、顔等をよく洗い、うがいをする。
指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。
休憩場所では手袋その他汚染した保護具を持ち込んではない。

保管

適切な保管条件 : 容器は直射日光を避け、換気の良い冷所に密閉して保管する。
技術的対策 : 施錠して保管すること。
混触危険物質 : 酸化剤、強酸化剤など
安全な容器包装材料 : ガラス

8 ばく露防止措置

設備対策 : 屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、局所排気装置を設置する。
取り扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い・洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

管理濃度 作業環境評価基準 : 設定されていない

許容濃度

日本産業衛生学会 : 設定されていない
ACGIH TLV-TWA : 設定されていない
OSHA PEL : 設定されていない

保護具

呼吸器の保護具 : 防毒マスク、保護マスク、必要に応じて空気呼吸器等
手の保護具 : 保護手袋
目の保護具 : 保護眼鏡
皮膚及び身体の保護具 : 保護衣・保護長靴

適切な衛生対策 : マスク等の吸着剤の交換は定期又は使用の都度行う。

9 物理的及び化学的性質

物理状態 : 液体
色 : 無色透明
臭い : 不快臭
融点/凝固点 : -7.5°C
沸点または初留点 : 223°C
可燃性 : データなし
爆発下限界及び爆発上限界 : データなし
引火点 : 110°C (密閉式)
自然発火点 : 380°C
分解温度 : データなし
pH : データなし
動粘性率 : データなし
溶解度 : 水に不溶。
溶媒に対する溶解性 : 有機溶剤に可溶
n-オクタノール／水分配係数
log Po/w : 2.42
蒸気圧 : 0.0107mmHg(25°C)
密度及び/または相対密度 : 0.92(20°C,4°C)
相対ガス密度(空気=1) : データなし
粒子特性 : 該当しない

10 安定性及び反応性

化学的安定性 : 推奨条件下では安定と考えられる。
危険有害反応可能性 : データなし
混触危険物質 : 酸化剤、塩基など
危険有害な分解生成物 : データなし

1 1 有害性情報

- 急性毒性(経口) : ラット LD50=7000mg/kg(JECFA No.906, access on 11.2008)
- 急性毒性(経皮) : ウサギ LD50>5000mg/kg(HSDB,2008)
- 急性毒性(吸入 : 粉じん、ミスト)
: ラット LC50>4.6mg/L/4h(HSDB,2008)
- 皮膚腐食性/皮膚刺激性 : ウサギに4時間暴露した結果、全個体において皮膚一次刺激指数5.6/8を示し「腐食性」を示した(Patty(5th,2001))。またEU分類に置いてR34(区分1B又は1C相当)である(EU-Annex I, access on 11.2008)。
- 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性
: 皮膚腐食性物質であるため(PATTY(5th,2001))。眼刺激性試験のデータはない。
- 呼吸器感作性及び皮膚感作性 : データなし
- 生殖細胞変異原性 : in vivoのデータがない。in vitro試験では陰性の結果が報告されている(NTP Data base, access on 11.2008)。
- 発がん性 : マウスを用いた18-20ヶ月間経皮試験において、皮膚がんはみられていない(Patty(5th,2001))。また、マウスを用いた経皮生涯試験 および80週間経皮試験においても、発がん性は認められていない(HSDB,2008)。
- 生殖毒性 : ラットを用いた催奇形性試験において、発生毒性に影響はみられていない。また、ラットの雌を用いた生殖・発生毒性試験でも影響はみられていない(Patty(5th,2001),HSDB(2008))。雄の生殖能力への影響が不明である。
- 特定標的臓器毒性(単回ばく露)
: ラットを用いた経口投与試験(1350-15380mg/kg体重)において、不活発、流涎、呼吸困難、筋肉の衰弱および平伏などの症状が用量依存性を示したが、発生濃度は特定できなかった(HSDB,2008)。
- 特定標的臓器毒性(反復ばく露)
: ラットによる混餌試験(4週間、3400mg/kg: 90日補正1058mg/kg)で認められた症状は体重減少のみである(PATTY(5th,2001))。ラットによる強制経口試験(27日間、0, 875, 1750, 3500mg/kg)において、875および1750mg/kg(90日補正262.5, 525mg/kg)に本物質に起因する顕著な毒性症状は認められないと記述がある(HSDB(2008))。
- 誤えん有害性 : データなし

1 2 環境影響情報

- 水生環境有害性 短期(急性) : 藻類(Pseudokirchn errella subcapitata) ErC50=60mg/L/72h(環境省生態影響試験,2001)
- 水生環境有害性 長期(慢性) : 甲殻類(オオミジンコ) NOEC=18mg/L/21d(環境省生態影響試験,2001)
- 分解性/残留性 : データなし
- 生体蓄積性 : データなし
- 土壤中の移動性 : データなし
- オゾン層への有害性 : 本製品はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

1 3 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 廃棄においては関連法規ならびに地方自治体の条例に従うこと。
都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に委託処理する。
- 汚染容器及び包装 : 空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。

1 4 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. : 3265
- Proper Shipping Name : CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (HEPTANOIC CID)
- Class : 8
- Sub Risk : --
- Packing Group : III
- Marine Pollutant : Applicable

航空規制情報	: ICAO/IATAの規定に従う。
UN No.	: 3265
Proper Shipping Name	: Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Heptanoic acid)
Class	: 8
Sub Risk	: --
Packing Group	: III
国内規制	
陸上規制	: 消防法の規定に従う。
海上規制	: 船舶安全法に従う。
国連番号	: 3265
品名	: その他の腐食性物質(有機物)(液体)(酸性のもの)(ヘプタン酸)
クラス	: 8
副次危険	: --
容器等級	: III
海洋汚染物質	: 該当
航空規制情報	: 航空法の規制に従う。
UN No.	: 3265
品名	: その他の腐食性物質(有機物)(液体)(酸性のもの)(ヘプタン酸)
国連分類	: 8
副次危険	: --
容器等級	: III
緊急時応急措置指針番号	: 153

1 5 適用法令

毒物及び劇物取締法	: 劇物(指定令第2条 No.92-2)
労働安全衛生法	: 非該当
化管法	: 非該当
化審法	: 既存物質
消防法	: 第4類引火性液体 第3石油類非水溶性液体(法第2条第7項危険物別表第1)No.5
船舶安全法(危規則)	: 腐食性物質(危規則第3条危険物告示 別表第1) No.3265
航空法	: 腐食性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1) No.3265
海洋汚染防止法	: 有害液体物質 Z類物質(施行令 別表第1) No.98
水質汚濁防止法	: 非該当
大気汚染防止法	: 非該当
土壤汚染対策法	: 非該当
廃掃法	: 非該当

1 6 その他の情報

引用文献等

ezSDS、ezCRIC 日本ケミカルデータベース株式会社
 独立行政法人 製品評価技術基盤機構 化学物質総合情報提供システム(CHRIP)
 化学品安全管理データブック、化学工業日報社
 16918の化学商品、化学工業日報社(2018)
 航空危険物規則書 第52版邦訳 等・他

記載内容の取扱い

全ての資料や文献を調査したわけではないため情報漏れがあるかもしれません。また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。重要な決定等にご利用される場合は、出典等をよく検討されるか、試験によって確かめられることをお勧めします。なお、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。また、注意事項は、通常的な取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、この点にご配慮をお願い致します。

安全データシート

SDS No.1021-43080

作成日 1994年 4月11日

改訂日 2021年12月 1日 1/4頁

1	化学品及び会社情報	
	化学品の名称	: Octanoic Acid
	供給者名	: ジーエルサイエンス株式会社
	住所	: 東京都新宿区西新宿6-22-1 新宿スクエアタワー30F
	電話番号	: 03-5323-6611
	FAX番号	: 03-5323-6622
	緊急連絡先	: ジーエルサイエンス(株)福島工場 品質保証課 電話 024-533-2244(代表)
	製品コード	: 1021-43080
	整理番号(SDS No.)	: 1021-43080
	推奨用途	: 標準物質(日本産業規格(JIS)Q0030に定めるもの)
	使用上の制限	: 試験・研究用
2	危険有害性の要約	
	GHS分類	: 分類できない
	物理的及び化学的危険性	: 通常の取り扱いでは危険性は低い。
	健康に対する有害性	: 眼への接触で一時的な刺激性が生じる場合がある。 経口毒性は低いが大量に摂取すると有害である。 長期ばく露により、不快感、腹痛、下痢、吐き気等の症状が出る場合がある。
	環境への影響	: データなし
	その他の情報	: 内容物や容器を廃棄する場合は、都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に委託すること。
3	組成及び成分情報	
	化学物質・混合物の区分	: 化学物質
	化学名または一般名	: Octanoic Acid
	慣用名または別名	: オクタン酸、Caprylic acid、カプリル酸
	濃度	: --
	化学式	: C ₈ H ₁₆ O ₂
	官報公示整理番号	: 化審法: 2-608 安衛法: 設定されていない
	CAS RN	: 124-07-2
4	応急処置	
	吸入した場合	: 新鮮な空気のある場所に移動し、安静保温に努める。気分が悪い場合は医師の手当てを受けること。
	皮膚に付着した場合	: 石鹼と大量の水で洗い流す。刺激が直らない場合、炎症を生じた場合には医師の手当てを受ける。
	眼に入った場合	: 直ちに、コンタクトレンズを外し、少なくとも15分以上大量の水で眼を洗う。直ちに医師の手当てを受ける。
	飲み込んだ場合	: 口をすすぎ、大量の水で薄めて、直ちに医師の手当てを受ける。 無理に吐かせないこと。
	暴露した場合	: 医師に連絡すること。汚染された衣類は再使用する場合には洗濯すること。
	急性症状および遅発性症状の 最も重要な徴候症状	: データなし
	応急措置をする者の保護	: 救助者は適切な保護具を着用すること。
5	火災時の措置	
	適切な消火剤	: 水噴霧、泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素
	使ってはならない消火剤	: 棒状水
	火災時の特有危険有害性	: 火災時に刺激性もしくは有害なヒューム(またはガス)が発生するため、消火の際には煙を吸い込まないように適切な保護具を着用する。
	特有の消火方法	: 火元への燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。 消火のための放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な処置をする。
	消火を行う者の保護	: 消火活動は風上から行い、有害なガスの吸入を避ける。呼吸保護具を着用する。

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 : 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、蒸気/ミスト/粉じん/ガスを吸入しないようにする。風上から作業して、風下の人を退避させる。
- 環境に対する注意事項 : 漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。
- 封じ込め及び浄化の機材及び機材 : 適切な保護具をつけて処理すること。土砂・吸着剤などに吸着させて取り除き、適切に処分すること。

7 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策 : 屋内作業場における取扱い場所では、局所排気装置を使用する。
- 安全取扱注意事項 : 容器を転倒させ落下させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。漏れ、溢れ、飛散などしないようにし、みだりに蒸気/ミスト/粉じん/ガスや蒸気を発生させない。吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。取扱場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。
- 衛生対策 : 取扱い後は手、顔等をよく洗い、うがいをする。指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。休憩場所では手袋その他汚染した保護具を持ち込んではいない。

保管

- 適切な保管条件 : 直射日光を避け、換気の良い場所で密閉して保管する。
- 避けるべき保管条件 : 高温の表面、火花、裸火。混触危険物質との接触を避ける。
- 技術的対策 : 換気のよい場所で容器を密閉し保管する。日光から遮断すること。
- 混触危険物質 : 強酸化剤、強塩基、強酸
- 安全な容器包装材料 : ガラス等

8 暴露防止及び保護措置

- 設備対策 : 屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、または局所排気装置を設置する。取扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い・洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。
- 管理濃度 作業環境評価基準 : 設定されていない
- 許容濃度
- 日本産業衛生学会 : 設定されていない
- ACGIH TLV(s) : 設定されていない
- 保護具
- 呼吸器の保護具 : 保護マスク
- 手の保護具 : 不浸透性保護手袋
- 眼の保護具 : 保護眼鏡
- 皮膚及び身体の保護具 : 保護衣・保護長靴
- 適切な衛生対策 : マスク等の吸着剤の交換は定期又は使用の都度行う。

9 物理的及び化学的性質

- 物理状態 : 液体
- 色 : 無色～薄い黄色
- 臭い : 特異臭
- 融点/凝固点 : 17°C
- 沸点または初留点 : 238°C
- 可燃性 : データなし
- 爆発下限界及び爆発上限界 : データなし
- 引火点 : 109°C
- 自然発火点 : データなし
- 分解温度 : データなし
- pH : データなし
- 動粘性率 : データなし
- 溶解度 : 水に不溶
- 溶媒に対する溶解性 : エタノール、アセトンに易溶

<i>n</i> -オクタノール／水分配係数	
log Po/w	: データなし
蒸気圧	: 1.333 hPa
密度及び/または相対密度	: 0.91
相対ガス密度(空気=1)	: 5.0
粒子特性	: 該当しない
<hr/>	
1 0	安定性及び反応性
反応性	: 適切な保管条件下では安定。
化学的安定性	: 適切な保管条件下では安定。
危険有害反応可能性	: 適切な保管条件下では安定。
避けるべき条件	: 日光、熱、裸火、高温、スパーク、静電気、その他発火源、混触危険物質と接触。
混触危険物質	: 強酸化剤、酸性化合物
危険有害な分解生成物	: 一酸化炭素、二酸化炭素など
<hr/>	
1 1	有害性情報
急性毒性(経口)	: データなし
急性毒性(経皮)	: データなし
急性毒性(吸入: 蒸気)	: データなし
急性毒性(吸入: 粉じん、ミスト)	: データなし
皮膚腐食性/皮膚刺激性	: データなし
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: データなし
呼吸器感作性	: データなし
皮膚感作性	: データなし
生殖細胞変異原性	: データなし
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
<hr/>	
1 2	環境影響情報
水生環境有害性 短期(急性)	: データなし
水生環境有害性 長期(慢性)	: データなし
残留性・分解性	: データなし
生態蓄積性	: データなし
土壌中の移動性	: データなし
オゾン層への有害性	: 本製品はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。
<hr/>	
1 3	廃棄上の注意
残余廃棄物	: 廃棄においては関連法規ならびに地方自治体の条例に従うこと。都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に委託処理する。
汚染容器及び包装	: 空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。
<hr/>	
1 4	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.	: 3265
Proper Shipping Name	: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.(OCTANOIC ACID)
Class	: 8
Packing Group	: III
Marine Pollutant	: Not applicable
航空規制情報	: ICAO/IATAの規定に従う。
UN No.	: 3265
Proper Shipping Name	: Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Octanoic acid)
Class	: 8

Packing Group	: III
国内規制	
陸上規制	: 国内法令の規定に従う。
海上規制	: 船舶安全法の規定に従う。
国連番号	: 3265
品名	: その他の腐食性物質(有機物)(液体)(酸性のもの)(オクタン酸)
クラス	: 8
容器等級	: III
海洋汚染物質	: 非該当
航空規制情報	: 航空法の規定に従う。
国連番号	: 3265
品名	: その他の腐食性物質(有機物)(液体)(酸性のもの)(オクタン酸)
国連分類	: 8
容器等級	: III
緊急時応急措置指針番号	: 154

1 5 適用法令

毒物及び劇物取締法	: 非該当
労働安全衛生法	: 非該当
化管法	: 非該当
化審法	: 既存物質
消防法	: 危険物第4類引火性液体、第三石油類非水溶性液体 (法第2条第7項危険物別表第1・第4類)
船舶安全法(危規則)	: 腐食性物質(危機則第3条危険物告示別表第1)
航空法	: 腐食性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1)
海洋汚染防止法	: 有害液体物質 Y類物質(施行令別表第1)
水質汚濁防止法	: 非該当
大気汚染防止法	: 非該当
土壌汚染対策法	: 非該当

1 6 その他の情報

引用文献等

ezCRIC 日本ケミカルデータベース株式会社
 独立行政法人 製品評価技術基盤機構 化学物質総合情報提供システム(CHRIP)
 化学品安全管理データブック、化学工業日報社
 16918の化学商品、化学工業日報社(2018)化学品安全管理データブック、化学工業日報社
 航空危険物規則書 第62版邦訳 等・他

記載内容の取扱い

全ての資料や文献を調査したわけではないため情報漏れがあるかもしれません。また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。重要な決定等にご利用される場合は、出典等をよく検討されるか、試験によって確かめられることをお勧めします。なお、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。また、注意事項は、通常の取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、この点にご配慮をお願い致します。