



安全データシート (SDS)

1. 化学品及び会社情報

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 2021/01/26
SDS整理番号 19649250

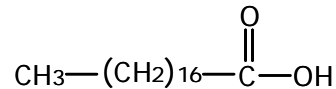
製品等のコード : 1964-9250、1964-9280

製品等の名称 : ステアリン酸

推奨用途 : 試薬

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。)
ろうそく原料、界面活性剤、洗剤、合成中間体、可塑剤、安定剤、
酸化・老化防止剤、金属石けん、研磨剤、ゴム工業用、クレオン、化粧品、
医薬部外品、医薬品、食品添加物など

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
自然発火性固体
自己発熱性化学品
水反応可燃性化学品

: 区分に該当しない
: 区分に該当しない
: 区分に該当しない
: 区分に該当しない

健康に対する有害性
急性毒性(経口)
急性毒性(経皮)
皮膚刺激性/刺激性
皮膚感作性

: 区分に該当しない [区分5(国連GHS分類)]
: 区分に該当しない
: 区分に該当しない
: 区分に該当しない

絵表示又はシンボル : 該当なし

注意喚起語 : 該当なし

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】
保護眼鏡、保護手袋、保護衣、呼吸用保護具を着用すること。

【応急措置】
気分が悪い時は医師に連絡すること。

【保管】
直射日光を避け、容器を密閉し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」、「区分に該当しない」又は「分類できない」である。

3. 組成及び成分情報

化学物質，混合物の区別	: 化学物質
化学名	: ステアリン酸 (別名) オクタデカン酸、1-ヘプタデカンカルボン酸、セチル酢酸 (英名) Stearic acid (EC名称)、Octadecanoic acid (TSCA名称)、1-Heptadecanecarboxylic acid、Cetylacetic acid
成分及び含有量	: ステアリン酸、-----、酸価として192~202 炭素数18の直鎖飽和脂肪酸の1種であり、動物性・植物性油脂の中で最も多く含まれる脂肪酸である。
化学式及び構造式	: CH ₃ (CH ₂) ₁₆ COOH、C ₁₇ H ₃₅ COOH、C ₁₈ H ₃₆ O ₂ 、 構造式は上図参照(1ページ目)。
分子量	: 284.48
官報公示整理番号	: (2)-608
化審法 安衛法	: 公表化学物質(化審法番号を準用)
CAS No.	: 57-11-4
EC No.	: 200-313-4
危険有害成分	: 特になし

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に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。 気分が悪い時は、医師の手当を受ける。
皮膚に付着した場合	: 皮膚を流水と石鹸で洗う。 皮膚刺激などが生じた時は、医師の処置を受ける。
目に入った場合	: 直ちに水で15分以上注意深く洗う。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。その後も洗浄を続ける。 眼刺激が持続する時は、医師の治療を受ける。
飲み込んだ場合	: 口をすすぎ、うがいをする。 コップ数杯の水を飲ませ、指を喉に差し込んで吐かせる。 気分が悪い時は、医師の手当を受ける。
予想される急性症状及び遅発性症状	: 情報なし

5. 火災時の措置

適切な消火剤	: 本製品は可燃性である。 粉末消火剤、泡消火剤、水噴霧、二酸化炭素、乾燥砂 大火災の場合、空気を遮断できる泡消火剤が有効である。
使ってはならない消火剤	: 棒状放水(本品があふれ出し、火災を拡大するおそれがある。)
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	: 危険でなければ火災区域から容器を移動する。 移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。 火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。
消火を行う者の保護	: 有毒ガス等の接触を避けるため、消火作業の際は風上から行い、 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	: 漏洩区域は、関係者以外の立入りを禁止する。 漏洩エリア内に立入る時は、保護具を着用する。 皮膚、眼などの身体とのあらゆる接触を避ける。 風上から作業し、粉じん、蒸気、ガスなどを吸入しない。 粉じんが飛散する場合は、水噴霧し飛散を抑える。 密閉された場所に立入る時は、事前に換気する。
環境に対する注意事項	: 河川、下水道、土壌に排出されないように注意する。。
回収、中和	: 裸火禁止。 漏洩物を掃き集め、密閉できる空容器に回収する。 漏洩物が飛散する場合は、水を散布し湿らしてから回収する。 漏洩物が液状化した場合、土砂等に吸着させてできるだけ回収する。 回収した漏洩物は、後で産業廃棄物として適正に処分廃棄する。 後処理として、漏洩場所は大量の水を用いて洗い流す。
封じ込め及び浄化の方法	: 機材
二次災害の防止策	: 危険でなければ漏れを止める。 事故の拡大防止を図るため、必要に応じて関係機関に通報する。 すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火災の禁止)。

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. 取扱いおよび保管上の注意

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。 粉じんの堆積を防止する。
局所排気・全体換気	: 換気装置を設置し、局所排気又は全体換気を行なう。
安全取扱い注意事項	: 裸火禁止。 すべての安全注意を読み理解するまで取扱わない。 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの 取扱いをしてはならない。 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。
接触回避	: 湿気、水、高温体との接触を避ける。
保管	
技術的対策	: 保管場所は耐火構造とし、出入口は施錠する。 保管場所は、採光と換気装置を設置する。
保管条件	: 直射日光や高温を避けて保管する。 容器を密閉して保管する。 混触危険物質、食料、飼料から離して保管する 可燃性のため、火源から離して保管する。
混触危険物質	: 強酸化剤
容器包装材料	: ポリエチレン、ポリプロピレン、ガラスなど

<参考> 室温での容器包装材料の耐薬品性(あくまでも目安、保証不可、実用試験確認必要)

【 :良好 :やや良好(条件による) :やや不良 x:不良 -:データなし 】

スチレンゴム× クロロプレンゴム(ネオプレン) ニトリルゴム× ブチルゴム
天然ゴム× シリコンゴム× フッ素ゴム(バイトン、ダイエル) テフロン
軟鋼 ステンレス(SUS304 SUS316) チタン アルミニウム 銅×
軟質塩ビ 硬質塩ビ ポリスチレン-ABS ポリエチレン ポリプロピレン
ナイロン アセタール樹脂 アクリル樹脂 ポリカーボネート ガラス

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度	: 未設定
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	: 未設定
ACGIH	: 未設定
設備対策	: 取扱場所には局所排気又は全体換気装置を設置する。 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。
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。 必要に応じて保護面、保護長靴を着用する。
衛生対策	: 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。 作業衣を家に持ち帰ってはならない。 保護具は保護具点検表により定期的に点検する。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	
性状	: 結晶性粉末、フレーク状又は粒状
色	: 白色
臭い	: 無臭~わずかな特異臭(牛脂様の臭い)
pH	: データなし
融点	: 約62~71
凝固点	: データなし
沸点	: 分解(376)
引火点	: 196 (密閉式)、250 (クリーブランド開放式)
可燃性	: 可燃性
爆発範囲	: 下限 0.5vol% 上限 4.9vol%

蒸気圧	: 1.33 hPa (174)
相対ガス密度 (空気 = 1)	: 9.8
密度又は相対密度	: 0.84 g/cm ³ (20) 0.61 g/cm ³ (嵩密度)
比重	: データなし
溶解度	: 水にほとんど溶けない (0.0003%、20)。 エタノールにやや溶けやすい。 ジエチルエーテル、ベンゼン、クロロホルムに溶けやすい。 アセトンに溶ける。
オクタノール/水分配係数	: データなし
発火点	: 395
分解温度	: 376
粘度	: データなし
動粘度	: データなし
粒子特性	: データなし
GHS分類	
可燃性固体	: 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、区分に該当しないとした。
自然発火性固体	: 発火点が395 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、区分に該当しないとした。
自己発熱性化学品	: 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、区分に該当しないとした。
水反応可燃性化学品	: 本品は水にほとんど溶けないが、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、区分に該当しないとした。

10. 安定性及び反応性

安定性 (反応性・化学的安定性)

	: 通常取扱条件において安定である。 熱や炎にさらすと、発火、燃焼する。
危険有害反応可能性	: 強酸化剤との混触で激しく反応することがある。 粉じんと空気との混合で粉じん爆発の危険性がある。 加熱すると熱分解して刺激性の煙やガスを発生する。
避けるべき条件	: 高温、日光、火源、裸火、スパーク
混触危険物質	: 強酸化剤 (塩素酸ナトリウム、過塩素酸ナトリウム、過酸化水素、硝酸アンモニウム、硝酸ナトリウムなど)
危険有害な分解生成物	: 火災等で強熱すると、一酸化炭素、二酸化炭素のガスを発生する。

11. 有害性情報

急性毒性	: 経口 ラット LD50 = 4600mg/kg 区分5とした (国連GHS分類)。 ただし、分類JISでは区分に該当しないである。 飲み込むと有害のおそれ (経口) (区分5) 経皮 ウサギ LD50 > 5gm/kg 区分に該当しない。 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。
皮膚刺激性/刺激性	: 化粧品、外用医薬部外品や外用医薬品の製剤成分でもあることから、 区分に該当しない。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: データ不足のため分類できない。
呼吸器感受性	: 知見がないため分類できない。
皮膚感受性	: 化粧品、外用医薬部外品や外用医薬品の製剤成分でもあることから、 区分に該当しない。
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、OHSA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	: データがないため分類できない。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	: データがないため分類できない。
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	: データがないため分類できない。
誤えん有害性	: データがないため分類できない。

12. 環境影響情報

- 生態毒性
 水生環境有害性 短期(急性) : 情報がなため分類できない。
 水生環境有害性 長期(慢性) : 情報がなため分類できない。
 残留性・分解性 : データなし。ただし、自然界に幅広く存在する脂肪酸であり、ステアリン酸ナトリウムと同様に生分解性は良好であると推測される。
 生物蓄積性 : 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。

参考【ステアリン酸ナトリウム〔822-16-2〕のデータ】

- 生態毒性
 水生環境有害性 短期(急性) : 甲殻類(オオミジンコ)48時間EC50=19mg/L
 (環境省生態影響試験、2000)
 水生生物に有毒(区分2)
 水生環境有害性 長期(慢性) : 急性毒性が区分2、急速分解性があるものの(BODによる分解度:83%(既存化学物質安全性点検データ))、生物蓄積性があると推定される(log Kow=4.13(PHYSPROP Database、2005))ことから、区分2とした。
 長期的影響により水生生物に毒性(区分2)
 残留性・分解性 : 良分解性。BOD分解度=83%
 生物蓄積性 : 低濃縮性。Log Kow = 4.13
 土壤中の移動性 : データなし
 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(収集運搬業許可、処分業許可)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。
 廃棄物の処理にあたっては、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。
 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)(1)燃焼法
 可燃性の溶剤に溶解し噴霧するか、又はケイソウ土、木粉(おが屑)等に混合又は吸収させて、アフターバーナ及びスクラバ付き焼却炉の火室で焼却する。
 (2)活性汚泥法
 生分解性があるので、低濃度の廃水は活性汚泥処理が可能である。
 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
 MARPOL73/78付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送の有害液体物質の汚染分類 : Y〔脂肪酸(炭素数が十二以上のもの及びその混合物に限る。)]
 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

化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法) :	非該当
毒物及び劇物取締法 :	非該当
消防法 :	非該当
船舶安全法 :	非該当
航空法 :	非該当
海洋汚染防止法 :	有害液体物質 Y類物質「飽和脂肪酸 (炭素数が十二以上のもの及びその混合物に限る。)」(施行令別表第1)
水質汚濁防止法 :	生活環境項目 (施行令第三条第一項) 「生物化学的酸素要求量及び化学的酸素要求量」 〔排水基準〕160mg/L 以下 (日間平均 120mg/L 以下) (注) 排水基準に別途、条例等による上乘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) HSコード (輸出統計品目番号、2021年1月1日版) : 2915.70-010 第29類 有機化学品 「飽和非環式モノカルボン酸並びにその酸無水物、酸ハロゲン化物、酸過酸化物及び過酸並びにこれらのハロゲン化誘導体、スルホン化誘導体、ニトロ化誘導体及びニトロソ化誘導体 - パルミチン酸及びステアリン酸並びにこれらの塩及びエステル - 1 ステアリン酸」

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
公毒と毒・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いての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。