

安全データシート

改訂日: 2023年4月3日

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称
推奨用途
会社名
住所
電話番号

ラウリル硫酸ナトリウム
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)
IA0017

整理番号

2. 危険有害性の要約

GHS分類
健康に対する有害性

急性毒性(経口): 区分4
急性毒性(経皮): 区分2
皮膚腐食性及び皮膚刺激性: 区分2
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: 区分1(中枢神経系)
(単回ばく露)
特定標的臓器毒性: 区分2(肝臓)
(反復ばく露)
水生環境有害性 短期(急性): 区分1
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
危険有害性情報

危険
飲み込むと有害
皮膚に接触すると生命に危険
皮膚刺激
重篤な眼の損傷
中枢神経系の障害
長期にわたる、又は反復ばく露による肝臓の障害のおそれ
水生生物に非常に強い毒性
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】
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
眼、皮膚、衣類につけないこと。
取扱い後は手などをよく洗うこと。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
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】
飲み込んだ場合、気分が悪いときは医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。
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、医師の連絡をすること。
直ちに医師に連絡すること。
気分が悪いときは、医師の診断/手当を受けること。
口をすすぐこと。
皮膚刺激が生じた場合、医師の診断/手当を受けること。
汚染された衣類をただちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
汚染された衣類を全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
漏出物を回収すること。
【保管】
容器を密閉し、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。

3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別
化学名
別名
化学式
化学物質を特定できる一般的な番号
成分及び含有量
官報公示整理番号(化審法、安衛法)

化学物質
ラウリル硫酸ナトリウム
ドデシル硫酸ナトリウム
 $C_{12}H_{25}OSO_3Na$
CAS RN: 151-21-3
ラウリル硫酸ナトリウム 90%以上 (代表値: 98%)
(2)-1679

4. 応急措置

吸入した場合

気分が悪い時は、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合	<p>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。 多量の水と石鹸で洗うこと。 直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、取り除くこと。 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。</p>
眼に入った場合	<p>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。 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。</p>
飲み込んだ場合	<p>口をすすぐこと。 気分が悪い時は、医師に連絡すること。</p>
急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候症状	<p>吸入：咽頭痛、咳 皮膚：発赤 眼：発赤、痛み 経口摂取：吐き気、嘔吐、下痢</p>
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、炭酸ガス、乾燥砂類
使ってはならない消火剤	棒状放水
特有の危険有害性	熱、火花及び火炎で発火するおそれがある。 激しく加熱すると燃焼する。
特有の消火方法	火災時に刺激性、腐食性及び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。
消火を行う者の保護	安全に対処できるならば着火源を除去すること。 適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。 容器が熱に晒されているときは、移さない。 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	<p>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。</p>
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	<p>漏洩物を掃き集めて空容器に回収し、後で廃棄処理する。 水で湿らせ、空気中のダストを減らし分散を防ぐ。 すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。 プラスチックシートで覆いをし、散乱を防ぐ。</p>
7. 取扱い及び保管上の注意	
取扱い	
技術的対策(局所排気、全体換気等)	『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。
安全取扱い注意事項	『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。 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。 粉じん、ヒューム、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。 飲み込まないこと 皮膚との接触を避けること 眼に入れないこと
接触回避	『10. 安定性及び反応性』を参照。
衛生対策	取扱い後はよく手を洗うこと。 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
保管	
安全な保管条件	熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。ー禁煙。
安全な容器包装材料	容器を密閉して涼しく乾燥した場所で保管すること。 ポリプロピレン
8. 暴露防止及び保護措置	
許容濃度(ばく露限界値、生物学的ばく露指標)	
管理濃度	未設定
日本産衛学会	未設定
ACGIH	未設定
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。 作業場には全体換気装置、局所排気装置を設置すること。
保護具	
呼吸用保護具	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。
皮膚及び身体の保護具	適切な保護衣を着用すること。
9. 物理的及び化学的性質	
物理状態	粉末
色	白色～淡黄色
臭い	わずかな特異臭
融点/凝固点	>=212F >=100°C

沸点又は初留点及び沸点範囲	該当情報なし。
燃焼性	該当情報なし。
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界	該当情報なし。
引火点	該当情報なし。
自然発火温度	該当情報なし。
分解温度	該当情報なし。
pH	6.8～8.3(1%水溶液)
動粘性率(粘度)	該当情報なし。
溶解度	水に溶解する。 イソプロパノール、キシレン、エチレングリコールに不溶。
n-オクタノール/水分分配係数	該当情報なし。
蒸気圧	該当情報なし。
密度及び/又は相対密度	該当情報なし。
相対ガス密度	該当情報なし。
蒸発速度	該当情報なし。
10. 安定性及び反応性	
反応性、化学的安定性	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	燃焼すると分解し、一酸化炭素やイオウ酸化物を含む有毒で腐食性のガスを生じる。強酸化剤や強酸と反応する。
避けるべき条件	燃焼、加熱
混触危険物質	強酸化剤、強酸
危険有害な分解生成物	一酸化炭素やイオウ酸化物を含む有毒で腐食性のガス
11. 有害性情報	
急性毒性	経口 : ラットのLD50値として、1,200 mg/kg (OECD TG 401) (SIDS (2009)), 2,730 mg/kg (EHC 169 (1996)) との2件の報告がある。1件が区分4に、1件が区分外(国連分類基準の区分5)に該当するが、OECD TG 401準拠であり、かつLD50値の最小値が該当する区分4とした。 経皮 : ウサギのLD50値として、約200 mg/kgとの報告 (SIDS (2009)、EHC 169 (1996)) に基づき、区分2とした。旧分類のデータは希釈したもののデータであったため、純品のLD値を採用し、区分を変更した。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	ウサギを用いた皮膚刺激性試験 (OECD TG 404) において、本物質 (50%) を0.5 mL適用した結果、紅斑及び浮腫がみられ、観察期間中(3日間) 持続したとの報告や (ECETOC TR66 (1995))、中等度の刺激性がみられたとの報告がある (BUA 189 (1996))。また別の報告では、本物質を4時間、半閉塞適用した結果、中等度から強度の刺激性がみられたとの報告があるが回復性の記載はない (SIDS (2009))。以上より、区分2とした。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	ウサギを用いた眼刺激性試験 (OECD TG 405) において、本物質 (25%水溶液) の適用により、非可逆的な影響がみられたとの報告がある (SIDS (2009))。また、別の眼刺激性試験の報告では本物質 (3%) の適用により、角膜混濁、結膜発赤、結膜浮腫などがみられたが7日目までに回復したとの報告がある (ECETOC TR48 (1992))。25%を適用した試験において、非可逆的な症状が観察されたことから、区分1とした。情報を追加し区分を見直した。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	呼吸器 : データ不足のため分類できない。 皮膚 : モルモットを用いたマキシマイゼーション試験において陰性の報告がある (ECETOC TR77 (1999)、BUA 189 (1996))。また、マウスを用いたLLNA試験において、本物質適用による陽性結果が2報、陰性が1報報告されている (SIDS (2009))。ヒトについて感作性を示すとの報告はみあたらず、SIDS (2009) 及びECETOC TR77 (1999) は、本物質は感作性の懸念がないと結論している (SIDS (2009)、ECETOC TR77 (1999))。以上より、区分外とした。
生殖細胞変異原性	ガイドランスの改訂により区分外が選択できなくなったため、分類できないとした。すなわち、in vivoでは、マウスの優性致死試験、ラット骨髄細胞の小核試験、染色体異常試験で陰性である (SIDS (2009)、HSDB (Access on November 2015))。In vitroでは、細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞のマウスリンフォーマ試験、染色体異常試験、姉妹染色分体交換試験で陰性である (SIDS (2009)、NTP DB (Access on November 2015))。旧分類に記載されたEHCの情報は確認できなかった。
発がん性	本物質自体の発がん性試験報告はない。しかし、EPAはC12～C15のアルキル硫酸塩の2件の試験結果から、本物質は飼料中1.5% (15,000 ppm) の濃度で投与しても発がん性のポテンシャルを示す証拠はないとの見解を示した (EPA Final Registration (2010))。また、SIDSにはC12～C15のアルキル硫酸ナトリウム (CAS番号: 68890-70-0) を被験物質として、ラットを用いた2年間混餌投与試験が同一条件で2回行われ、2回の試験のいずれも高用量の15,000 ppm (約 1,125 mg/kg/day) では雌雄ともに体重増加抑制、摂餌/摂水量減少に加え、肝臓、腎臓等に非腫瘍性病変や血液毒性がみられているが、腫瘍発生率の増加はみられなかったと記述されている (SIDS (2009))。以上、類似物質の発がん性試験結果からは、本物質も経口経路では区分外相当と考えられるが、他経路での本物質関連の発がん性情報はなく、国際機関による既存分類結果もない。したがって、本項はデータ不足のため分類できない。

生殖毒性	ヒトの生殖影響に関する情報は無い。実験動物では本物質を雄マウスに10,000 ppmで2週間、又は1,000 ppmで6週間混餌投与後、無処置雌と交配したが、受胎率に有害影響はみられず、著者らは親動物に有意な体重増加抑制を生じる用量まで投与しても、受胎能への有害影響は示されなかったと報告したとの記述がある(SIDS (2009))。妊娠ラットに本物質を妊娠6～15日に強制経口投与した2件の発生毒性試験では、母動物に死亡例が生じた500 mg/kg/day (Wistarラット)、及び600 mg/kg/day (SDラット)のいずれも胎児に有害影響はみられていない(SIDS (2009))。また、妊娠マウスの妊娠6～15日、妊娠ウサギの妊娠6～18日に最大600 mg/kg/dayを強制経口投与した試験でも、母動物に死亡例が発生した600 mg/kg/dayでは総胚吸収/同腹胎児損失の頻度増加がみられたが、300 mg/kg/dayでは母動物にマウスで1/20例、ウサギで1/13例が死亡し、ウサギでは体重減少、下痢などがみられているが、胎児に有害影響はみられていない(SIDS (2009))。以上、マウスを用いた経口経路での受胎能への影響は雄マウス投与に対しては影響がないとの結果であるが、雌マウスに投与した場合の受胎能への影響については報告例がなく不明であり、よって本項はデータ不足のため分類できない。なお、EPAは本物質の生殖毒性については、類似物質である α -アルキルオレフィン硫酸塩をラットに経口投与した2世代発生毒性試験結果に基づき、最高用量285 mg/kg/day相当量まで投与に関連した生殖毒性及び全身毒性影響を生じないとしてデータギャップを埋めた(EPA Final Registration (2010))。
特定標的臓器毒性(単回暴露)	ヒトにおけるデータはない。実験動物では、ラットの経口投与(1,200 mg/kg bw、区分2相当)で下痢、自発運動低下、努力呼吸、呼吸数減少、昏睡、ウサギの経皮適用(LD50=200 mg/kg、区分1相当)で振戦、強直間代性痙攣、呼吸困難が認められている(SIDS (2009))。以上より、本物質は中枢神経系に影響を与え、区分1(中枢神経系)とした。旧分類に記載された気道刺激性のデータは認められなかった。
特定標的臓器毒性(反復暴露)	ヒトに関する情報は無い。実験動物では、ラットを用いた4週間混餌投与毒性試験において、区分2の用量である0.5% (90日換算: 76.2 mg/kg/day)以上の投与群の雌でALT及びアルカリホスファターゼ活性の増加、肝臓及び左側腎臓の重量増加がみられ、肝臓では肝細胞のわずかな肥大、分裂細胞の増加がみとめられた。また、区分2の範囲を超える用量である1% (152.4 mg/kg/day)以上の投与群で尿円柱、尿細管上皮細胞の空胞変性、尿細管のPAS染色陽性物質、糸球体の萎縮がみられている(EHC 169 (1996))。以上のように、肝臓に区分2の範囲で影響がみられた。したがって、区分2(肝臓)とした。なお、旧分類では、腎臓の所見を区分2の範囲内として分類を実施していたが、確認した結果、区分2の範囲を超えていたため分類結果が変更となった。
誤えん有害性	データ不足のため分類できない。
12. 環境影響情報	
生態毒性	短期: (急性) 甲殻類(アカルチア)の96時間EC50/LC50 = 0.12 mg/L (SIDS, 2009)であることから、区分1とした。 長期: (慢性) 急速分解性があり(14日間でのBOD分解度=85.0%、TOC分解度=99.3% (J-CHECK 2016))、甲殻類(ネコゼミジンコ)の7日間NOEC(繁殖) = 0.88 mg/L (SIDS, 2009)から、区分3とした。
残留性・分解性	該当情報なし。
生体蓄積性	該当情報なし。
土壌中の移動性	該当情報なし。
オゾン層への有害性	当該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。(GHS分類: 分類できない)
13. 廃棄上の注意	
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	2811
品名(国連輸送名)	その他の毒物(有機物)(固体)
国連分類	6.1
容器等級	II
海洋汚染物質	該当
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	154
15. 適用法令	
化学物質管理促進法(PRTR法)	第1種指定化学物質(施行令第1条別表第1)[ドデシル硫酸ナトリウム]
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[ドデシル硫酸ナトリウム][施行令別表9](2025年(令和7年4月1日)以降)

消防法

危険性又は有害性を調査すべき物[ドデシル硫酸ナトリウム](2025年(令和7年4月1日)以降)
危険物に該当しない。

16. その他の情報
参考文献

NITE-CHIRP(製品評価技術基盤機構HP)
17423の化学商品(化学工業日報社)
GESTIS Substance Database

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。