

安全データシート

改訂日：2023年10月24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

硫化ナトリウム九水和物
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)
IB0125

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

環境に対する有害性
ラベル要素
絵表示又はシンボル

自己発熱性化学品：区分1
急性毒性(経口)：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1



注意喚起語
危険有害性情報

危険
自己発熱：火災のおそれ
飲み込むと有毒
重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
重篤な眼の損傷
呼吸器への刺激のおそれ
水生生物に非常に強い毒性
【安全対策】
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
取扱い後はよく手を洗うこと。
涼しい所に置き、日光を避けること。
屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
環境への放出を避けること。
【応急措置】
飲み込んだ場合：直ちに医師の診断、手当を受けること。口をすすぐこと。
飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
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／取り除くこと。皮膚を流水／シャワーで洗うこと。
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。
ばく露したとき、又は気分が悪いとき：医師に連絡すること。
直ちに医師に連絡すること。
汚染された衣類を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】
積荷、パレット間に空気のすきまをあけること。
他の物質から離して保管すること。
容器を密閉して冷所で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。

注意書き

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
含有量
官報公示整理番号(化審法、安衛法)
その他

化学物質
硫化ナトリウム九水和物
硫化ソーダ九水和物
 $\text{Na}_2\text{S} \cdot 9\text{H}_2\text{O}$
CAS RN: 1313-84-4
90%以上
(1)-514 / 公表
HSコード: 2830.10

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	少なくとも15分間多量の水で洗い流した後、汚染された衣服を脱がせ、再度洗い流す。 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	直ちに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。
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: 咳。灼熱感。息苦しさ。息切れ。咽頭痛。 皮膚: 発赤。痛み。皮膚熱傷。水疱。 眼: 充血。痛み。かすみ眼。重度の熱傷。 経口摂取: 腹痛。灼熱感。ショック/虚脱。 被災者を救助する場合は、適切な保護具を着用し活動する。
応急処置をするものの保護	
5. 火災時の措置	
適切な消火剤	大量の水、水噴霧、泡消火薬剤、乾燥粉末消火剤
使ってはならない消火剤	棒状注水
特有の危険有害性	火災時に、刺激性あるいは有毒なフュームやガスを放出する。
特有の消火方法	急に加熱されると爆発することがある。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。 消火後も大量の水を用いて容器を冷却する。 容器内に水を入れてはいけない。 適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。
消火を行う者の保護	
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。 適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。 環境中に放出してはならない。 この物質の拡散を防止する。 吸収力のある乾燥土、砂、粉碎石灰石で覆い、密閉容器に収納する。
環境に対する注意事項	
封じ込め及び浄化の方法及び機材	
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)	局所排気、全体換気を行う。 洗眼器と安全シャワーを設置する。 適切な保護具を着用する。
安全取扱注意事項	熱源、火花、裸火との接触禁止。 酸との接触禁止。 粉塵の吸入を避ける。 眼、皮膚、衣服との接触を避ける。 長時間または反復のばく露を避ける。 取扱後完全に洗浄する。 酸、酸化剤 取扱い後はよく手を洗うこと。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
接触回避	
衛生対策	
保管	
安全な保管条件	酸、酸化性の物質、火元の恐れのあるものから離して保管する。 密栓して冷暗所に保管する。
容器包装材料	ガラス等
8. ばく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	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局所排気、全体換気を設置すること。 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。
保護具	
呼吸器の保護具	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	潮解性結晶
色	白～黄色
臭い	特異臭
融点/凝固点	920-950℃(分解) 1180℃(真空中)
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(不燃性)
自然発火温度	該当情報なし
分解温度	920-950℃
pH	強アルカリ性(水溶液)
動粘性率(粘度)	該当情報なし
溶解度	186g/L水(20℃) アルコールに微溶。
n-オクタノール/水分配係数	log Pow = -3.5 log Pow = -4.23 (推定値)
蒸気圧	4.59×10^{-17} mmHg (25℃) (推定値)
密度及び/又は相対密度	1.856 (14℃) 1.856 (20℃)
相対ガス密度	該当情報なし
蒸発速度(酢酸ブチル=1)	該当情報なし

10. 安定性及び反応性

反応性、化学的安定性

潮解性がある。
光又は空気に触れると黄色に着色する。
空気中で酸化してチオ硫酸ナトリウムを生じる
強く加熱されると(有毒、発火し易い)硫化水素を生じる。
水に溶解し発熱する性質がある。
腐食性で不燃性の粉じん・空気混合物を生じる。
酸類、酸性の塩類と反応して有毒な硫化水素を発生する。
熱、湿気、光、空気
酸、酸化剤
硫化水素、硫黄酸化物

危険有害反応可能性

避けるべき条件

混触危険物質

危険有害な分解生成物

11. 有害性情報

水和物のデータがないので、無水物(化学物質を特定できる一般的な番号 1313-82-2)のデータを示す。

急性毒性

経口：(1) ラットのLD50:208 mg/kg (HSDB (Access on June 2019))
(2) マウスのLD50:205 mg/kg (HSDB (Access on June 2019))
(1)、(2) より区分3とした。

経皮：該当情報なし

吸入：該当情報なし

(粉塵)

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

本物質は強アルカリであり、粘膜や皮膚に強い刺激性を有する (HSDB (Access on June 2019))より、区分1とした。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

(1) 本物質は強アルカリであり、ヒトの眼に接触すると火傷を生じる (HSDB (Access on June 2019))。
(2) 本物質は皮膚腐食性(区分1) に区分されている。
(1)、(2) より、区分1とした。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

呼吸器：該当情報なし

皮膚：該当情報なし

生殖細胞変異原性

(1) in vivoでは、マウス骨髄の小核試験で陰性の報告がある (REACH登録情報 (Access on August 2019))。
(2) in vitroでは、細菌の復帰突然変異試験、マウスリンフォーマ試験で陰性の報告がある (REACH登録情報 (Access on August 2019))。
(1)、(2) より、in vivo、in vitroを含む標準的組合せ試験でいずれも陰性であったことから、ガイダンスにおける分類できないに相当し、区分に該当しない。

発がん性

生殖毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

技術上の指針に示された機関において評価されていないため分類できない。

該当情報なし

本物質は皮膚と粘膜を刺激するとの記載がある (HSDB (Access on June 2019))。吸入ばく露の場合には気道刺激性を示すと考えられる。したがって、区分3(気道刺激性)とした。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

誤えん有害性

該当情報なし

該当情報なし

12. 環境影響情報

水和物のデータがないので、無水物(化学物質を特定できる一般的な番号 1313-82-2)のデータを示す。

生態毒性

短期：甲殻類(ミジンコ)48時間LC50 = 0.55 mg/L (AQUIRE, 2019, Lee, 1976)であること(急性)とから、区分1とした。

長期：水中で分解して水溶液が強塩基となるのが毒性の要因と考えられ、環境水中(慢性)では緩衝作用により毒性影響が緩和されるため、区分外とした。

残留性・分解性

生体蓄積性

土壤中の移動性

オゾン層への有害性

該当情報なし

該当情報なし

該当情報なし

当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。
都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。
廃棄物の処理を依頼する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。

汚染容器及び包装

容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。

空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国連番号

品名(国連輸送名)

国連分類

容器等級

1849

硫化ナトリウム(水和物)(結晶水の含有率が30質量%以上のもの)

8

II

輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策

食品や飼料と一緒に輸送してはならない。
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。
重量物を上積みしない。

国内規制がある場合の規制情報

- 陸上輸送
- 海上輸送
- 航空輸送
- 応急措置指針番号

消防法の規定に従う。
船舶安全法の規定に従う。
航空法の規定に従う。
153

15. 適用法令

- 化学物質管理促進法(PRTR法)
- 毒物及び劇物取締法
- 消防法
- 労働安全衛生法

指定化学物質に該当しない。
毒物及び劇物に該当しない。
危険物に該当しない。
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)[硫化ナトリウム]
危険性又は有害性を調査すべき物[硫化ナトリウム]
有害である物質(Y類)
腐食性物質
腐食性物質

- 海洋汚染防止法
- 船舶安全法
- 航空法

16. その他の情報

参考文献

NITE-CHRIP(製品評価技術基盤機構HP)
17423の化学商品(化学工業日報社)
化学品安全管理データブック(化学工業日報社)
NITE-GHS分類結果(製品評価技術基盤機構HP)
国際化学物質安全性カード(ICSC)
Merck Index 14th.
危険物・毒物処理取扱いマニュアル(海外技術資料研究所)

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。