

安全データシート

硫化ナトリウム

改訂日: 2024-01-24 版番号: 1

1. 化学品及び会社情報

製品識別子

製品名	: 硫化ナトリウム
CB番号	: CB3429046
CAS	: 1313-82-2
EINECS番号	: 215-211-5
同義語	: sodium sulfide, 硫化ナトリウム

物質または混合物の関連する特定された用途、および推奨されない用途

関連する特定用途	: ピスコース人絹脱硫剤、硫化染料原料、ポリフェニレンサルファイド原料 (NITE-CHRIPより引用)
推奨されない用途	: なし

会社ID

会社名	: Chemicalbook
住所	: 北京市海淀区上地十街匯煌国際1号棟
電話	: 400-158-6606

2. 危険有害性の要約

GHS分類

分類実施日(物化危険性及び健康有害性)

R2.3.13、政府向けGHS分類ガイダンス (H25年度改訂版 (ver1.1)) を使用

JIS Z7252:2019準拠 (GHS改訂6版を使用)

物理化学的危険性

自己発熱性化学品 区分1

健康に対する有害性

急性毒性(経口) 区分3

皮膚腐食性/刺激性 区分1

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分1

分類実施日(環境有害性)

H18年度、GHS分類マニュアル (H18.2.10版) (R1年度、分類実施中)

環境に対する有害性

水生環境有害性(急性) 区分1

2.2 注意書きも含む GHSラベル要素

絵表示

GHS02	GHS05	GHS06	GHS09
-------	-------	-------	-------

注意喚起語

危険

危険有害性情報

H251 自己発熱：火災のおそれ。

H290 金属腐食のおそれ。

H301 + H311 飲み込んだ場合や皮膚に接触した場合は有毒。

H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷。

H400 水生生物に非常に強い毒性。

注意書き

安全対策

P234 他の容器に移し替えないこと。

P235 涼しいところに置くこと。

P260 粉じんを吸入しないこと。

P264 取扱い後は皮膚をよく洗うこと。

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。

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 + 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。皮膚を水【又はシャワー】で洗うこと。

P304 + P340 + P310 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。

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。

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。

P390 物的被害を防止するためにも流出したものを吸収すること。

P391 漏出物を回収すること。

保管

P405 施錠して保管すること。

P406 耐腐食性 / 耐腐食性内張りのある耐腐食性容器に保管すること。

P410 日光から遮断すること。

P420 隔離して保管すること。

廃棄

P501 内容物 / 容器を承認された処理施設に廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 化学物質

化学特性(示性式、構造式 等) : Na₂S

分子量 : 78.04 g/mol

CAS番号	: 1313-82-2
EC番号	: 215-211-5
化審法官報公示番号	: 1-514
安衛法官報公示番号	: -

4. 応急措置

4.1 必要な応急手当

一般的アドバイス

応急措置担当者は自分が暴露しないよう、適切な防護を行う。この安全データシートを担当医に見せる。

吸入した場合

吸入後は新鮮な空気を吸うこと。ただちに医師の診察を受けること。

皮膚に付着した場合

皮膚に接触した場合: すべての汚染された衣類を直ちに脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。直ちに医師を呼ぶ。

眼に入った場合

眼に触れた後は多量の水ですすぐこと。ただちに眼科医の診察を受けること。コンタクトレンズをはずす。

飲み込んだ場合

飲み込んだ場合は水を飲ませる(多くても2杯)。ただちに医師の診察を受けること。1時間以内に治療が受けられないという例外的な状況のみ、嘔吐させ(相手に完全に意識のある場合のみ)、活性炭(10%懸濁液に20~40g)を投与してできるだけ早く医師の診察を受ける。中和させようとしないこと。

4.2 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

もっとも重要な既知の徴候と症状は、ラベル表示(項目2.2を参照)および/または項目11に記載されている

4.3 緊急治療及び必要とされる特別処置の指示

データなし

5. 火災時の措置

5.1 消火剤

使ってはならない消火剤

本物質/混合物に対する消火剤の制限なし

適切な消火剤

現場の状況と周辺環境に応じて適切な消火手段を用いる。

5.2 特有の危険有害性

硫黄酸化物

酸化ナトリウム

不可燃性である。

周辺の火災で有害な蒸気を放出することがある。

5.3 消防士へのアドバイス

自給式呼吸器がある場合のみ危険区域に留まってもよい。安全なゾーンまで離れるか適切な保護衣を着用して、皮膚に触れないようにするこ

と。

5.4 詳細情報

ガス / 蒸気 / ミストを水スプレージェットで抑える（除去する）。消火水が、地上水または地下水のシステムを汚染しないようにする。

6. 漏出時の措置

6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

救急隊員以外への助言: いかなる場合も、ほこりを生じさせたり吸い込んだりしないようにすること。触れないようにすること。十分な換気を確保する。危険なエリアから避難し、緊急時手順に従い、専門家に相談のこと個人保護については項目 8 を参照する。

6.2 環境に対する注意事項

物質が排水施設に流れ込まないようにする。

6.3 封じ込め及び浄化の方法及び機材

排水溝に蓋をすること。こぼれたら集めて結合させ、ポンプですくい取る。物質の制限があれば順守のこと (セクション 7、10参照) 慎重に行うこと。適切に廃棄すること。関連エリアを清掃のこと。ほこりが生じないようにすること。

6.4 参照すべき他の項目

廃棄はセクション 13 を参照。

7. 取扱い及び保管上の注意

7.1 安全な取扱いのための予防措置

注意事項は項目 2.2 を参照。

7.2 配合禁忌等を踏まえた保管条件

保管クラス

保管クラス (ドイツ) (TRGS 510): 4.2: 自然発火性および自己発熱性危険物

保管条件

金属容器禁止。密閉のこと。熱や発火源から遠ざける。鍵をかけておくか、資格のあるまたは認可された人のみが入り出できる場所に入れておく。酸の近くに保管しない。保管安定性推奨された保管温度 2 - 8 °C 吸湿性あり 空気および光に反応する。

7.3 特定の最終用途

項目 1.2 に記載されている用途以外には、その他の特定の用途が定められていない

8. ばく露防止及び保護措置

8.1 管理濃度

コンポーネント別作業環境測定パラメータ

許容濃度が設定されている物質を含有していない。

8.2 曝露防止

適切な技術的管理

汚した衣類はただちに替えること。予防的な皮膚保護を講じること。本物質を取り扱った後は手と顔を洗うこと。

保護具

眼 / 顔面の保護

NIOSH (US) または EN 166 (EU) などの適切な政府機関の規格で試験され、認められた眼の保護具を使用する。密着性の高い安全ゴーグル

身体の保護

保護衣

呼吸用保護具

ほこりが生じた際に必要。

次の規格に準拠しているフィルター式呼吸器保護具を推奨します。DIN EN 143、DIN 14387および使用済み呼吸器保護システムに関連する他の付属規格。

環境暴露の制御

物質が排水施設に流れ込まないようにする。

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

物理状態	固体 (20°C、1気圧) (GHS判定)
色	黄色またはレンガ色 (HSDB (Access on August 2019))
臭い	腐卵臭 (ホンメル (1991))
920~950°C(分解) (ICSC (2002))	
データなし	
可燃性 (ICSC (2002))	
該当しない	
該当しない	
該当しない	
データなし	
データなし	
該当しない	
1.86x105 mg/L (20°C) (PHYSPROP Database (2019)) アルコールに微溶、エーテルに不溶 (HSDB (Access on August 2019))	
logP = -3.5 (ICSC (2002))	
データなし	
1.86 g/cm3 (ICSC (2002))	
該当しない	
データなし	

融点/凝固点

920~950°C(分解) (ICSC (2002))

沸点、初留点及び沸騰範囲

データなし

可燃性

可燃性 (ICSC (2002))

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界

該当しない

引火点

該当しない

自然発火点

該当しない

分解温度

データなし

pH

データなし

動粘性率

該当しない

溶解度

1.86x10⁵ mg/L (20°C) (PHYSPROP Database (2019)) アルコールに微溶、エーテルに不溶 (HSDB (Access on August 2019))

n-オクタノール/水分配係数

logP = -3.5 (ICSC (2002))

蒸気圧

データなし

密度及び/又は相対密度

1.86 g/cm³ (ICSC (2002))

相対ガス密度

該当しない

粒子特性

データなし

10. 安定性及び反応性

10.1 反応性

自己発熱：火災のおそれ。

酸と接触すると、有毒ガスを発生。

10.2 化学的安定性

標準的な大気条件(室温)で化学的に安定。

10.3 危険有害反応可能性

次との反応で有毒ガスや煙を生じる

酸類

10.4 避けるべき条件

空気湿度を避ける。光。

情報なし

10.5 混触危険物質

酸化剤, 銅, 亜鉛, 酸類

10.6 危険有害な分解生成物

火災の場合:項目5を参照

11. 有害性情報

急性毒性

経口

【分類根拠】 (1)、(2) より区分3とした。

【根拠データ】 (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))

経皮

【分類根拠】 データ不足のため分類できない。

吸入:ガス

【分類根拠】 GHSの定義における固体であり、ガイダンスの分類対象外に相当し、区分に該当しない。

吸入:蒸気

【分類根拠】 データ不足のため分類できない。

吸入:粉じん及びミスト

【分類根拠】 データ不足のため分類できない。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

【分類根拠】 (1) より、区分1とした。

【根拠データ】 (1) 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))。

【参考データ等】 (2) EU-CLP分類でSkin Corr. 1B (H314) に分類されている (EU CLP分類 (Access on August 2019))。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

【分類根拠】 (1)、(2) より、区分1とした。

【根拠データ】 (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。

呼吸器感作性

【分類根拠】 データ不足のため分類できない。

皮膚感作性

【分類根拠】 データ不足のため分類できない。

生殖細胞変異原性

【分類根拠】 (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。

【根拠データ】 (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))。

発がん性

【分類根拠】 データ不足のため分類できない。

生殖毒性

【分類根拠】 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)

【分類根拠】 (1) より、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。旧分類が使用した ICSC (J) は、List 3の情報源であり詳細不明であるため不採用とした。新たな情報源の使用により、旧分類から分類結果を変更した。

【根拠データ】 (1) 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))。

特定標的臓器毒性 (反復ばく露)

【分類根拠】 データ不足のため分類できない。

誤えん有害性*

【分類根拠】 データ不足のため分類できない。

* JIS Z7252の改訂により吸引性呼吸器有害性から項目名が変更となった。

12. 環境影響情報

12.1 生態毒性

魚毒性

流水式試験 LC50 - 魚類 - 0.0027 mg/l - 96 h

(OECD 試験ガイドライン 203)

備考: (類似製品と同様)

値は以下の物質と同様に得られる。硫化ナトリウム九水和物

ミジンコ等の水生無脊

LC50 - Daphnia magna (オオミジンコ) - 2.1 mg/l - 48 h

椎動物に対する毒性

備考: (ECOTOX データベース)

藻類に対する毒性

成長抑制 ErC50 - *Chlorella pyrenoidosa* - 75 mg/l - 96 h

備考: (ECOTOX データベース)

12.2 残留性・分解性

生分解性の判定方法は無機物質には適用されない。

12.3 生体蓄積性

データなし

12.4 土壌中の移動性

データなし

12.5 PBT および vPvB の評価結果

化学物質安全性評価が必要ではない/行っていないため、PBT/vPvB評価データはない。

12.6 内分泌かく乱性

データなし

12.7 他の有害影響

データなし

13. 廃棄上の注意

13.1 廃棄物処理方法

製品

内容及び容器は、関連法規及び各自治体の条例等の規制に従い、産業廃棄物として適切に処理すること。

14. 輸送上の注意

14.1 国連番号

ADR/RID (陸上規制) : 1385 IMDG (海上規制) : 1385 IATA-DGR (航空規制) : 1385

14.2 国連輸送名

ADR/RID (陸上規制) : SODIUM SULPHIDE, ANHYDROUS

IMDG (海上規制) : SODIUM SULPHIDE, ANHYDROUS

IATA-DGR (航空規制) : Sodium sulphide, anhydrous

14.3 輸送危険有害性クラス

ADR/RID (陸上規制) : 4.2 IMDG (海上規制) : 4.2 IATA-DGR (航空規制) : 4.2

14.4 容器等級

ADR/RID (陸上規制) : II IMDG (海上規制) : II IATA-DGR (航空規制) : II

14.5 環境危険有害性

ADR/RID: 該当 IMDG 海洋汚染物質(該当・非該当): IATA-DGR (航空規制): 非該当

該当

14.6 特別の安全対策

なし

14.7 混触危険物質

酸化剤, 銅, 亜鉛, 酸類

15. 適用法令

労働安全衛生法

名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9)【611 硫化ナトリウム】 名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9)【611 硫化ナトリウム】 危険性又は有害性等を調査すべき物(法第57条の3)

化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法)

該当しない

毒物及び劇物取締法

該当しない

航空法

可燃性物質類・自然発火性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1)【【国連番号】1385 硫化ナトリウム】

船舶安全法

可燃性物質類・自然発火性物質(危規則第3条危険物告示別表第1)【【国連番号】1385 硫化ナトリウム】

港則法

その他の危険物・可燃性物質類(自然発火性物質)(法第21条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表)【2ニ 硫化ナトリウム】

海洋汚染防止法

有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1)【455 硫化ナトリウム溶液】

水道法

有害物質(法第4条第2項)、水質基準(平15省令101号)【36 ナトリウム及びその化合物】

16. その他の情報

略語と頭字語

RID: 鉄道による危険物の国際運送に関する規則

STEL: 短期暴露限度

TWA: 時間加重平均

ADR: 道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定

CAS: ケミカルアブストラクトサービス

EC50: 有効濃度 50%

IATA: 国際航空運送協会

IMDG: 国際海上危険物

LC50: 致死濃度 50%

LD50: 致死量 50%

参考文献

- 【1】労働安全衛生法 ウェブサイト <https://www.mhlw.go.jp>
- 【2】化学物質審査規制法（化審法） <https://www.env.go.jp>
- 【3】化学物質排出把握管理促進法（PRTR法） <https://www.chemicoco.env.go.jp>
- 【4】NITE化学物質総合情報提供システム（NITE-CHRIP） <https://www.nite.go.jp/>
- 【5】カメオケミカルズ公式サイト <http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple>
- 【6】ChemIDplus、ウェブサイト <http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp>
- 【7】ECHA - 欧州化学物質庁、ウェブサイト <https://echa.europa.eu/>
- 【8】eChemPortal - OECD 化学物質情報グローバルポータル、ウェブサイト <http://www.echemportal.org/echemportal/index?>
pageID=0&request_locale=en
- 【9】ERG - 米国運輸省による緊急対応ガイドブック、ウェブサイト <http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg>
- 【10】有害物質に関するドイツ GESTIS データベース、ウェブサイト <http://www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/index-2.jsp>
- 【11】HSDB - 有害物質データバンク、ウェブサイト <https://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/hsdb.htm>
- 【12】IARC - 国際がん研究機関、ウェブサイト <http://www.iarc.fr/>
- 【13】IPCS - The International Chemical Safety Cards (ICSC)、ウェブサイト <http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>
- 【14】Sigma-Aldrich、ウェブサイト <https://www.sigmaaldrich.com/>

免責事項:

本MSDS中の情報は指定された製品にのみ適用され、特に規定がない限り、本製品とその他の物質の混合物には適用されません。本MSDSは、製品使用者の適切な専門的なトレーニングを受けた者にのみ製品安全情報を提供します。本MSDSの使用者は、本SDSの適用性について独自に判断しなければならない。本MSDSの著者は、本MSDSの使用によるいかなる傷害にも責任を負わない。