

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	硫化ナトリウム九水和物
製品コード	F3-06
整理番号	F3-06-3
供給者の会社名称	林 純薬工業株式会社
住所	大阪府大阪市中央区内平野町3丁目2番12号
担当部門	環境・品質保証部
電話番号	06-6910-7305
FAX番号	06-6910-7300
緊急連絡電話番号	06-6910-7305

2. 危険有害性の要約

硫化ナトリウム(無水物として)

GHS分類	
物理化学的危険性	可燃性固体 区分外 自然発火性固体 区分外 自己発熱性化学品 区分1 水反応可燃性化学品 区分外 金属腐食性物質 区分外
健康有害性	急性毒性(経口) 区分3 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 区分1A 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分1 生殖細胞変異原性 区分外 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分2(呼吸器)
環境有害性	水生環境有害性(急性) 区分1 水生環境有害性(長期間) 区分外 上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語

危険有害性情報

危険

H251 自己発熱: 火災のおそれ
H301 飲み込むと有毒
H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
H371 呼吸器の障害のおそれ
H400 水生生物に非常に強い毒性

注意書き

安全対策

涼しい所に置き、日光を避けること。(P235+P410)
粉じんを吸入しないこと。(P260)
取扱い後はよく手を洗うこと。(P264)
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。(P270)
環境への放出を避けること。(P273)

応急措置

保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。(P280)

飲み込んだ場合、口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
(P301+P330+P331)

皮膚又は髪に付着した場合、直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぎ又は取り除くこと。皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。(P303+P361+P353)

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。(P304+P340)

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。
(P305+P351+P338)

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。(P308+P311)

直ちに医師に連絡すること。(P310)

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。(P363)

漏出物は回収すること。(P391)

保管
施錠して保管すること。(P405)

積荷又はパレット間にすきまをあけること。(P407)

適切な量以上の大量品は、指定する温度を超えない温度で保管すること。
(P413)

他の物質から離して保管すること。(P420)

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。(P501)

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別

化学物質

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学式	官報公示整理番号		CAS番号
			化審法	安衛法	
硫化ナトリウム九水和物	90.0%以上	$\text{Na}_2\text{S} \cdot 9\text{H}_2\text{O}$	1-514	公表	1313-84-4

分類に寄与する不純物及び安定化添加物

情報なし

労働安全衛生法

名称等を通知すべき危険物及び 硫化ナトリウム(法令指定番号:611)
有害物(法第57条の2、施行令
第18条の2別表第9)

4. 応急措置

吸入した場合

空気の新鮮な場所に移し、安楽に待機させ、窮屈な衣服部分を緩めてやる。
医師の手当、診断を受けること。

皮膚に付着した場合

汚染した衣服、靴、靴下を脱がせ遠ざける。接触した身体部位を水と石鹼で洗うこと。
医師の手当、診断を受けること。

眼に入った場合

水で数分間注意深く洗うこと。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。
医師の手当、診断を受けること。

飲み込んだ場合

直ちに多量の水を飲ませる。
口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
医師の手当、診断を受けること。

5. 火災時の措置

消火剤

水噴霧、粉末消火薬剤、二酸化炭素、耐アルコール泡消火薬剤、乾燥砂

使ってはならない消火剤

高圧棒状放水

特有の危険有害性

引火性が強く爆発することがある。消火後再び発火するおそれがある。
フレアー燃焼効果により速やかに燃焼するおそれがある。
火災によって刺激性、毒性、又は腐食性のガス及びヒュームを発生するおそれがある。

特有の消火方法

周辺火災の場合、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、容器及び周囲の設備等に散水し、冷却する。
 着火した場合、初期消火は、火元(燃焼源)を断ち、適切な消火剤を用いて一挙に消火する。
 消火作業の際は、空気呼吸器を含め防護服(耐熱性)を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置
 作業の際には、吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、必ず適切な保護具を着用し、風下で作業を行わない。
 環境に対する注意事項
 環境中に放出してはならない。
 本製品は、水汚染物なので土壌汚染、もしくは排水溝及び排水系及び大量の水に流入することを防止する。
 封じ込め及び浄化の方法及び機材
 漏出物は、粉塵を発生させないように注意し、できるだけ掃き集めて密閉できる空容器に回収し、安全な場所に移動する。
 回収跡は多量の水で洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

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して作業する。
 長時間または反復の暴露を避ける。
 漏れ、あふれ、飛散しないように取扱い、ミスト、蒸気の発生を少なくし、換気を十分にする。
 作業後は容器を密栓し、うがい手洗いを十分にする。
 取り扱う場合は局所排気内、又は全体換気設備のある場所で行う。
 湿気、熱を避け、酸、酸化剤との接触を避ける。

安全取扱注意事項

保管

安全な保管条件

直射日光を避け、強酸、強酸化剤から離して、容器は密閉して換気の良い冷暗所に保管する。

安全な容器包装材料

遮光した気密容器(ガラス、ポリエチレン)

8. ばく露防止及び保護措置

	管理濃度	許容濃度(産衛学会)	許容濃度(ACGIH)
硫化ナトリウム九水和物	設定されていない		

設備対策

取扱場所での発生源の密閉化、または局所排気装置、全体換気装置の設置。取扱い場所の近くに安全シャワー、洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

保護具

呼吸器の保護具

防塵マスク、自給式呼吸器(火災時)。

手の保護具

保護手袋

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)

皮膚及び身体保護具

保護服、保護長靴、保護前掛け。

9. 物理的及び化学的性質

外観

物理的状态

固体

形状

潮解性の結晶

色

無色～微帯黄色

臭い

強い腐卵臭

臭いのしきい(閾)値

データなし

pH

水溶液は強アルカリ性

融点・凝固点

50℃(分解)

沸点、初留点及び沸騰範囲

情報なし

引火点

データなし

蒸発速度

情報なし

燃焼又は爆発範囲	データなし
蒸気圧	情報なし
比重(密度)	1.43g/cm ³ (16℃)
溶解度	水:66%(20℃)。エタノールに不溶。
動粘性率	データなし
10. 安定性及び反応性	
反応性	情報なし
化学的安定性	通常取り扱い条件においては安定。湿気及び空気に不安定。吸湿し潮解する。空気中で酸化してチオ硫酸ナトリウムを生じる。強熱すると、有毒な二酸化硫黄を発生する。
危険有害反応可能性	強酸、強酸化剤と反応する。よう素と激しく反応する。水があると空気中では徐々に酸化され、チオ硫酸ナトリウムを生じる。
避けるべき条件	日光。湿気、熱。強酸、強酸化剤との接触。
混触危険物質	強酸、強酸化剤。
危険有害な分解生成物	硫化水素、硫黄酸化物。
11. 有害性情報	
製品として	
急性毒性	データなし
硫化ナトリウム(無水物として)	
急性毒性:経口	ラットLD ₅₀ 値=208mg/kg(RTECS (Access on Aug 2005)、IUCLID(2000)、HSDB (Access on Jun 2005))および254mg/kg(IUCLID(2000))に基づき、最小値を採用して区分した。
急性毒性:経皮	IUCLID(2000)にウサギにおける経皮LD ₅₀ 値が<340mg/kgとのデータがあるのみで、データ不足のため分類できない。
急性毒性:吸入(気体)	GHSの定義による固体
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	ICSC(J)(2002)およびIUCLID(2000)のヒトの皮膚に対して腐食性を示すとの記述、HSFS(1999)の腐食性物質であるとの記述、およびIUCLID(2000)、HSDB (Access on Jun 2005)のウサギを用いた試験で皮膚腐食性が認められるとの記述から、区分1A-1Cとした。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	ICSC(J)(2002)の眼に対して腐食性を示すとの記述、HSFS(1999)の腐食性物質であるとの記述、ならびにIUCLID(2000)およびHSDB (Access on Jun 2005)の職業暴露例で眼との接触により熱傷を起こしたとの記述から、区分1とした。
生殖細胞変異原性	in vivo変異原性試験であるマウスを用いた小核試験(使用組織は不明)で陰性の結果がある(IUCLID(2000))ことから、区分外とした。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	ICSC(J)(2002)に気道に対して腐食性を示すとの記述があること。さらに皮膚および眼に対して腐食性を示すことから、呼吸器が標的臓器であると判断し、区分2とした。
12. 環境影響情報	
製品として	
生態性毒性	情報なし
オゾン層への有害性	データなし
硫化ナトリウム(無水物として)	
水生環境有害性(急性)	甲殻類(ミジンコ)の48時間LC ₅₀ =550 μg/L(AQUIRE、2003)から、区分1とした。
水生環境有害性(長期間)	水中で分解して水溶液が強塩基となることが毒性の要因と考えられ、環境水中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。
13. 廃棄上の注意	
残余廃棄物	都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に、内容を明示して処理を委託する。
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

国際規制

海上規制情報	IMOの規定に従う。
UN No.	1849
Proper Shipping Name.	SODIUM SULPHIDE, HYDRATED
Class	8
Packing Group	II
Marine Pollutant	applicable
Transport in bulk according to MARPOL 73/78,Annex II ,and the IBC code	Not applicable
航空規制情報	ICAO/IATAの規定に従う。
UN No.	1849
Proper Shipping Name.	SODIUM SULPHIDE, HYDRATED
Class	8
Packing Group	II

国内規制

陸上規制情報	該当しない
海上規制情報	船舶安全法の規定に従う。
国連番号	1849
品名	硫化ナトリウム(水和物)
国連分類	8
容器等級	II
海洋汚染物質	該当
MARPOL 73/78 附属書II 及び IBC コードによるばら積み輸送される液体物質	非該当
航空規制情報	航空法の規定に従う。
国連番号	1849
品名	硫化ナトリウム(水和物)
国連分類	8
等級	II
特別安全対策	運搬に際しては、容器の転倒、損傷、落下、荷崩れ等しないように積み込み、漏出のないことを確認する。
緊急時応急措置指針番号	153

15. 適用法令

労働安全衛生法	名称等を表示すべき危険物及び有害物(法57条1、施行令第18条) 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別表第9)
外国為替及び外国貿易法	輸出貿易管理令別表第1の3項 輸出貿易管理令別表第1の16の項(2)
船舶安全法	腐食性物質(危規則第2、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)
港則法	危険物・腐食性物質(法第21条2、則第12条、昭和54告示547別表二)
水道法	有害物質(法第4条第2項)、水質基準(平15省令101)

16. その他の情報

参考文献	国際化学物質安全性カード(ICSC) 16514の化学商品(化学工業日報社)
------	---

その他

独立行政法人 製品評価技術基盤機構

The Registry of Toxic Effects of Chemical Substances NIOSH

当該製品の化学物質製品を取り扱う事業者に対して提供するものであり、安全を保証するものではありません。

現時点における該当化学物質の情報を全て検証しているわけではありません。

当該化学物質について常に未知の危険性が存在するという認識で、製品運搬・開封から廃棄に至るまで、安全を最優先して使用者自己の責任においてご使用下さい。

当該化学物質を使用する際は、使用者自ら安全情報を収集すると共に使用される場所・機関・国などの、法規制等については使用者自ら調査し最優先させてください。

国または地方の規制についての調査は、当社としては行いかねますので、この問題については使用者の責任で処理願います。

このSDSは林 純薬工業株式会社の著作物です。

当該物質の日本語によるSDSと他国言語にて翻訳されたSDSが存在する場合、内容の相違があるなしに関わらず日本語で記述された文書が優先され他国言語による文書は参考文書とします。