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　　2024/07/22
SDS整理番号　01407350

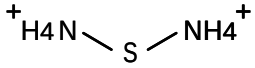
製品等のコード　：　0140-7350、0140-7380

製品等の名称　　：　硫化アンモニウム溶液，黄色

推奨用途　　：　試薬（重金属の定性試験）

参考：その他の用途(当該製品規格に限定されない一般的用途。規格により用途は相違。)
有機合成原料など

使用上の制限　　：　推奨用途以外の用途へ使用する場合は化学物質専門家等の判断を仰ぐこと



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）	：	分類できない
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
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	：	区分2（呼吸器系）
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	：	区分2（呼吸器系）

注意喚起語　：　危険

危険有害性情報
重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
重篤な眼の損傷
呼吸器系の障害のおそれ
長期又は反復ばく露による呼吸器系の障害のおそれ

注意書き
【安全対策】
ミスト、蒸気、粉じん、煙、ガス、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。
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。
【応急措置】
飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせない。
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。
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。
皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。直ちに医師に連絡すること。
眼に入った場合：水で30分以上注意深く洗うこと。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。
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。
気分が悪い時は、医師の診察、手当を受けること。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
【保管】
日光を避け、容器を密閉し冷暗所に施錠して保管すること。

【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「区分に該当しない(分類対象外も該当)」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	：	混合物
化学名、製品名	：	硫化アンモニウム溶液，黄色 （英名）Ammonium sulfide solution,yellow
成分及び含有量	：	硫化アンモニウム、　5.0～6.0%（Sとして） 硫化アンモニウム(無色)は、アンモニア水に硫化水素を通じた液であり、硫化アンモニウム(黄色)は、これに硫黄を溶かした液である。
分子量	：	不定〔参考：（NH4)2Sの場合、68.14）
化学式及び構造式	：	(NH4)2Sx又は(NH4)2S、（NH4)2Sの構造式は上図参照(1ページ目)。
官報公示整理番号　化審法	：	(1)-408
安衛法	：	公表化学物質（化審法番号を準用）
CAS No.	：	12135-77-2（硫化アンモニウム）
EC　No.	：	235-225-5　（硫化アンモニウム）
危険有害成分	：	硫化アンモニウム

4.応急処置

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。
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　：　直ちに医師に連絡する。
直ちに、汚染された衣類、靴などを脱ぐ。
皮膚を速やかに多量の水と石鹸で洗う。
洗浄開始が遅れたり、洗浄不十分の場合は、皮膚障害のおそれがある。
皮膚刺激などが生じた時は医師の手当を受ける。
汚染された作業衣は作業場から出さない。
汚染された衣類を再使用する前に洗濯する。

目に入った場合　：　直ちに医師に連絡する。
直ちに、水で30分以上注意深く洗う。その際、顔を横に向けてからゆっくり水を流す。水道の場合、弱い流れの水で洗う。勢いの強い水で洗浄すると、かえって目に障害を起こすことがあるので注意する。
まぶたを親指と人さし指で拡げ眼を全方向に動かし、眼球、まぶたの隅々まで水がよく行き渡るように洗浄する。
次に、コンタクトレンズを着用していて固着していなければ除去し、洗浄を続ける。
眼の洗浄が遅れたり、不十分の場合は、眼の障害のおそれがある。
眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、治療を受ける。
眼刺激が消失しても、遅れて障害が現れることがあるので、必ず医師の診断を受ける。

飲み込んだ場合　：　口をすすぎ、うがいをする。無理に吐かせてはいけない。
吐かせると再びのどや食道を通り二重に刺激・損傷を受けることになる。
直に牛乳や卵を飲ませる。
牛乳、卵がない時は、多量の水を飲ませ、体内で有害性を薄める。
意識がない時は、何も与えない。
気分が悪い時は、医師の診断、治療を受ける。

予想される急性症状及び遅発性症状:
吸入した時：灼熱感、咳、息苦しさ、息切れ、咽頭痛
皮膚に付着：発赤、重度の皮膚熱傷、痛み、水疱
眼に入った：発赤、痛み、かすみ眼、重度の熱傷
経口摂取　：胃痙攣、腹痛、　咽頭痛、嘔吐、
灼熱感、咳、息苦しさ、息切れ、咽頭痛

5. 火災時の措置

適切な消火剤　：　散水、噴霧水、粉末消火剤、二酸化炭素、泡消火剤、乾燥砂

使ってはならない消火剤　：　棒状放水（本品があふれ出し、火災を拡大したり、生物に対する有害性や環境汚染を引き起こすおそれがある。

特有の危険有害性　：　火災によって刺激性、毒性、又は腐食性のガスを発生するおそれがある。
アンモニアの蒸気はある条件下で引火性、爆発性である。
加熱により、有毒で引火性のアンモニアガス、硫化水素ガスを発生することがあるので気をつける。

特有の消火方法　：　火災の種類に応じて適切な消火剤を用いる。
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。
こぼれた液を希硫酸などの希酸で注意深く中和する。
残留分を多量の水で洗い流す。
消火を行う者の保護　：消火作業の際は、空気呼吸器を含め完全な防護服（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。
風上から作業し、ミスト、蒸気、ガスなどを吸入しない。
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　：漏洩物は、ウエス、雑巾または土砂等に吸着させて、空のプラスチック製容器に回収後、適正に廃棄処分する。
後処理として、漏洩場所は多量の水を用いて洗い流す。
封じ込め及び浄化の方法・機材
：危険でなければ漏れを止める。
二次災害の防止策　：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。
周辺の発火源を速やかに取除く。
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．取扱い及び保管上の注意

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。
ミスト、蒸気、ガスの発生を防止する。
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　：火気厳禁。
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。
漏洩すると、材料を腐食させる危険性がある。
ミスト、蒸気、気体（ガス）を吸入しないこと。
皮膚、粘膜等に触れると、刺激、炎症を起こすことがある。
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、製品が汚染されないよう清潔にする。
保管場所は、採光と換気装置を設置する。
保管条件　：光のばく露、高温や裸火を避けて保管する。
容器は遮光する。
容器を密閉して冷暗所に保管する。
施錠して保管する。
混触危険物質、食料、飼料から離して保管する。
混触危険物質　：強酸、金属、水反応可燃性物質
容器包装材料　：ポリエチレン、ポリプロピレン、ガラス等
耐腐食性／耐腐食性内張りのある容器に保管すること。
他の容器に移し替えないこと。

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　：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。
取扱場所には局所排気又は全体換気装置を設置する。
保護具
呼吸器の保護具　：呼吸器保護具（アンモニア用防毒マスクなど）を着用する。
手の保護具　：保護手袋（ネオプレン製、ポリエチレン製など）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。
必要に応じて顔面用の保護具、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。
汚染された作業衣は作業場から出さない。
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	：	液体
色	：	黄色
臭い	：	刺激臭（アンモニア臭）
pH	：	強塩基性
融点	：	データなし
凝固点	：	データなし
沸点	：	データなし
引火点	：	データなし
可燃性	：	データなし
爆発範囲	：	データなし
蒸気圧	：	データなし
相対ガス密度（空気 = 1）	：	データなし
密度又は相対密度	：	データなし
比重	：	約1（20/20℃）
溶解度	：	水と任意の割合で混和する。
オクタノール/水分配係数	：	データなし
発火点	：	データなし
分解温度	：	データなし
粘度	：	データなし
動粘度	：	データなし
粒子特性	：	データなし

10．安定性及び反応性

安定性（反応性・化学的安定性）
：　通常の取扱条件において安定である。
光のばく露により、徐々に変質する。

危険有害反応可能性　：　水溶液は強塩基性であり、酸と激しく反応する。
酸と接触すると、有毒ガスを発生することがある。
引火性があるので、火気に注意する。
銅、アルミニウム、亜鉛などの金属を侵して引火性/爆発性気体(水素)を生じることがある。
加熱すると、有毒な引火・爆発性のアンモニアガス、硫化水素ガスを発生することがある。

避けるべき条件　：　高温、日光、光、裸火、その他の発火源

混触危険物質　：　強酸、金属

危険有害な分解生成物　：　窒素酸化物、硫化水素ガス

11．有害性情報

急性毒性　：　経口 分類できない。
経皮 分類できない。
吸入(蒸気)　分類できない。
吸入(ミスト) 分類できない。

皮膚腐食性/刺激性　：　本品は強塩基性であり、皮膚に対し腐食性を有するため、区分1とした。
重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷（区分1）

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：　本品は強塩基性であり、眼に対し腐食性を有するため、区分１とした。
重篤な眼の損傷（区分1）

呼吸器感作性　：　分類できない。

皮膚感作性　：　分類できない。

生殖細胞変異原性　：　分類できない。

発がん性　：　分類できない。
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。

生殖毒性　：　分類できない。

特定標的臓器毒性（単回ばく露）　：　本品は強塩基性であり、ヒトへの短期ばく露の影響として気道腐食性があり、高濃度の蒸気を吸入すると喉頭水腫、肺炎等を起こすことがあるため、区分２（呼吸器系）とした。
呼吸器系の障害のおそれ　（区分2）

特定標的臓器毒性（反復ばく露）　：　本品は強塩基性であり、ヒトへの反復ばく露の影響として慢性気管支炎を起こしたり、肺が冒されることがあるため、区分２（呼吸器系）とした。
長期又は反復ばく露による呼吸器系の障害のおそれ　（区分2）

誤えん有害性　：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)：分類できない。
水生環境有害性 長期(慢性)：分類できない。
残留性・分解性　：データなし
生物蓄積性　：データなし
土壌中の移動性　：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　：廃棄においては、関連法規なら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（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。
必要に応じて、廃棄の前に可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。
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）沈殿法
10倍量程度の水で希釈後、塩化第二鉄溶液を添加して硫化鉄の沈殿を生成させる。ろ過して集めた硫化鉄は産廃処理業者に処分を依頼する。
ろ液は中和後、大量の水と共に排水処分する。
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

緊急時応急処置指針番号　：132

国際規制
海上規制情報（IMO/IMDGコードの規定に従う）
UN No.　：2683
Proper Shipping Name：AMMONIUM SULPHIDE SOLUTION
Class　：8（腐食性物質）
Sub Risk　：3（引火性液体）、　6.1（毒物）
Packing Group　：II
Marine Pollutant　：No（非該当）
Limited Quantity　：1L
航空規制情報（ICAO-TI/IATA-DGRの規定に従う）
UN No.　：2683
Proper Shipping Name：Ammonium sulphide solution
Class　：8
Sub Risk　：3、6.1
Packing Group　：II
国内規制
陸上規制情報（特段の規制なし）
海上規制情報（船舶安全法/危険物船舶輸送及び貯蔵規則/船舶による危険物の運送基準等を定める告示に従う）
国連番号　：2683
品名　：硫化アンモニウム（水溶液）
クラス　：8
副次危険　：3、6.1
容器等級　：II
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（45重量%以下の硫化アンモニウム溶液）
少量危険物許容量　：1L
航空規制情報（航空法/航空法施行規則/航空機による爆発物等の輸送基準を定める告示に従う）
国連番号　：2683
品名　：硫化アンモニウム（水溶液）
クラス　：8

副次危険　：3、6.1
等級　：II
少量輸送許容物件
許容量　：0.5L
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。
他の危険物や燃えやすい危険物に上積みしない。
他の危険物のそばに積載しない。

15．適用法令

労働安全衛生法　：皮膚等障害化学物質等及び特別規則に基づく不浸透性の保護具等の使用義務物質「皮膚刺激性有害物質」
「硫化アンモニウム、対象重量%は≧1」
（安衛則第594条の2）
なお、令和6年4月1日施行、令和7年4月1日及び令和8年4月1日施行予定の表示・通知対象物の追加物質にも非該当
（法第57条、法第57条の2）
消防法　：非該当
毒劇法　：非該当
化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）：非該当〔2023年(R5年)4月1日施行の法改正にも非該当〕
船舶安全法　：腐食性物質
航空法　：腐食性物質
海洋汚染防止法　：有害液体物質 Y類物質「硫化アンモニウム溶液（濃度が四十五重量パーセント以下のものに限る。）」（施行令別表第1）
水質汚濁防止法　：有害物質（施行令第二条）
「アンモニウム化合物」
〔排水基準〕100mg/L（アンモニア性窒素×0.4、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量）
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：2830.90
第28類 無機化学品
・輸出統計番号（2024年1月版）：2830.90-000
「硫化物及び多硫化物（多硫化物については、化学的に単一であるかないかを問わない。）
－その他のもの」
・輸入統計番号（2024年4月1日版）：2830.90-000
「硫化物及び多硫化物（多硫化物については、化学的に単一であるかないかを問わない。）
－その他のもの」

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
公害と毒・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。