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　　2024/10/15
SDS整理番号　19420150

製品等のコード　：　1942-0150、1942-0160、1942-0180、1942-0190

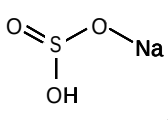
製品等の名称　　：　亜硫酸水素ナトリウム（重亜硫酸ナトリウム）

推奨用途　　：　試薬

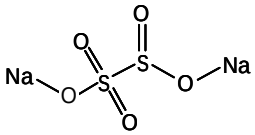
参考：その他の用途(当該製品規格に限定されない一般的用途。規格により用途は相違。)
　　還元剤、染色・なっ染・漂白剤、脱塩素剤、食品添加物、医薬（賦形剤）　など

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

①



②



2. 危険有害性の要約

ＧＨＳ分類

物理化学的危険性
　可燃性固体　　：　区分に該当しない
　自然発火性固体　　：　区分に該当しない

健康に対する有害性
　急性毒性（経口）　　：　区分4
　呼吸器感作性　　：　区分1
　皮膚感作性　　：　区分1
　特定標的臓器毒性（単回ばく露）　　：　区分3（気道刺激性）
　特定標的臓器毒性（反復ばく露）　　：　区分1（呼吸器系）

注意喚起語　：　危険

危険有害性情報
　飲み込むと有害（経口）
　吸入するとアレルギー、喘息または呼吸困難を起こすおそれ
　アレルギー性皮膚反応を引き起こすおそれ
　呼吸器への刺激のおそれ
　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】
　粉じん、ミスト、蒸気などを吸入しないこと。
　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。
　屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
　汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
　保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面、呼吸用保護具を着用すること。
　【応急措置】
　飲み込んだ場合：口をすすぐこと。気分が悪い時は医師に連絡すること。
　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。
　気分が悪い時は医師に連絡すること。
　皮膚刺激又は発疹が生じた場合：医師の診察、手当を受けること。

呼吸に関する症状が出た場合：医師に連絡すること。
汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
【保管】
遮光した容器に入れ30℃以下で保管すること。
容器を密閉し換気の良い暗所に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。

（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（①亜硫酸水素ナトリウムと②二亜硫酸ナトリウムの混合物）
化学名 ： 亜硫酸水素ナトリウム
（①亜硫酸水素ナトリウム、②二亜硫酸ナトリウム）
（別名）①重亜硫酸ナトリウム、酸性亜硫酸ナトリウム、重亜硫酸ソーダ、酸性亜硫酸ソーダ
（英名）①Sodium hydrogen sulfite、Sodium bisulfite、Sulfurous acid hydrogen=sodium salt、Sodium acidic sulfite、Monosodium sulfite、Sodium hydrogensulfite（EC名称）、Sulfurous acid, sodium salt (1:1)（TSCA名称）
（別名）②二亜硫酸ジナトリウム、二亜硫酸二ナトリウム、ピロ亜硫酸ナトリウム
（英名）②Sodium pyrosulfite、Disulfurous acid disodium salt、Sodium metasulfite、Disodium disulphite
含有量 ： 63.6～66.7%（SO2として）
化学式及び又は構造式 ： ①NaHSO3、 HNaO3S ②Na2S2O5、 Na2O5S2
①、②の構造式は上図参照(1ページ目)。
分子量 ： ①104.96 ②190.11
官報公示整理番号 化審法 ： ①(1)-502 ②(1)-502
CAS No. ： ①7631-90-5 ②7681-57-4
危険有害物質 ： 亜硫酸水素ナトリウム、二亜硫酸ナトリウム

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。
呼吸に関する症状が出た時は、医師に連絡する。
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、汚染された衣類をすべて脱ぐ。
皮膚を多量の水と石鹸で洗う。
皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診察、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 ： 水で15分以上注意深く洗う。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。その後も洗浄を続ける。
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。
眼刺激が持続する時は、医師の治療を受ける。
飲み込んだ場合 ： 口をすすぎ、うがいをする。
大量の水を飲ませ、吐かせる。
意識のない場合は何も与えない。
気分が悪い時は、医師の手当を受ける。
予想される急性症状及び遅発性症状：
吸入 ；息苦しさ、喘鳴。
時として喘息様反応を引き起こすことがある。
皮膚 ；発赤
眼 ；発赤、痛み
経口摂取；腹痛、下痢、吐き気、嘔吐。
感作された者は、少量でも重大な影響が現われることがある。
医師に対する特別注意事項：本物質により喘息の症状を示した者は、以後、本物質に接触しないこと。ばく露の程度によっては、定期検診を勧める。

5．火災時の措置

適切な消火剤 ： この製品自体は燃焼しない。
周辺火災に応じた消火剤を使用すること。
散水、噴霧水、泡消火剤、二酸化炭素、粉末消火剤、乾燥砂
使ってはならない消火剤： 棒状放水（本品があふれ出て、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又は毒性のガスを発生するおそれがある。
特有の消火方法 ： 火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。
風上から消火活動をする。
消火を行う者の保護 ： 消火作業の際は、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
： 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、粉じん、蒸気、ガスなどを吸入しない。
粉じんが飛散する場合は、水噴霧し飛散を抑える。
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 ： 漏洩物を掃き集め、密閉できる空容器に回収する。
漏洩物が飛散する場合は、水を散布し湿らしてから回収する。
回収した漏洩物は、後で産業廃棄物として適正に処分廃棄する。
後処理として、漏洩場所に石灰又はソーダ灰を撒いて、多量の水で洗い流す。
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 ： 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。
粉じん、ミスト、蒸気、ガスの発生を防止する。
粉じんの堆積を防ぐ。
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 ： すべての安全注意を読み理解するまで取扱わない。
屋外又は換気の良い場所でのみ使用する。
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。
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。
保管条件 ： 容器は遮光する。
光のばく露や高温多湿を避けて保管する。
なるべく乾燥した場所に保管する。
容器を密閉して冷暗所（30℃以下）に保管する。
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 ： 酸化剤（硝酸塩、塩素酸塩、過酸化物、過塩素酸塩など）、強酸
容器包装材料 ： ポリエチレン、ポリプロピレン、ガラス等

8.ばく露防止及び保護措置

管理濃度 ： 設定されていない。
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 設定されていない。
ACGIH TLV-TWA 5mg/m3
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（防じんマスク）を着用する。
手の保護具 ： 保護手袋（塩化ビニル製、ニトリル製など）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。
必要に応じて保護面、保護長靴を着用する。
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。
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 ： 粒、結晶又は結晶性粉末

色	：	白色
臭い	：	二酸化硫黄のにおい
pH	：	酸性（水溶液）
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	：	不燃性
可燃性	：	不燃性
爆発範囲	：	爆発性なし
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	：	1.48 g/cm3 (20℃)
比重	：	データなし
溶解度	：	水に溶けやすい（約43%、25℃）。 エタノール、エーテルにほとんど溶けない。
オクタノール/水分配係数	：	データなし
発火点	：	発火性なし
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

ＧＨＳ分類

可燃性固体	：	本品は不燃性であることから、区分に該当しないとした。
自然発火性固体	：	本品は不燃性であることから、区分に該当しないとした。

10．安定性及び反応性

安定性（反応性・化学的安定性）	：	常温空気中では、徐々にSO2を放出し、酸化されて硫酸ナトリウムになる。 光の曝露により徐々に分解する。 分解を抑制するため、30℃以下の冷暗所に保管する。
危険有害反応可能性	：	強酸化剤、塩基と混触すると激しく反応することがある。 酸と接触すると分解し、イオウ酸化物を生じる。 強力な還元剤であり、酸化剤と反応する。 加熱すると分解する。アルデヒドと付加物をつくる。この付加物は希酸、希アルカリでアルデヒドを再生する。
避けるべき条件	：	高熱、日光、空気（酸素）
混触危険物質	：	強酸化剤、酸、塩基
危険有害な分解生成物	：	加熱により、分解し、酸化ナトリウム及び二酸化硫黄の有毒ガスを発生する。

11．有害性情報

急性毒性	：	経口　ラット　LD50＝1310mg/kg（平均値） 飲み込むと有害（経口）（区分4） 経皮　分類できない。 吸入（蒸気）　分類できない。 吸入（粉じん）分類できない。
皮膚腐食性/刺激性	：	分類できない。
眼に対する重篤な損傷/刺激性	：	分類できない。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	：	ヒトの疫学情報で、少数例であるが吸入、皮膚接触、経口摂取によるアレルギーが報告されている。亜硫酸酸化酵素欠損のヒトに起こるといわれている。発生率が高くないが、区分１と判断した。 吸入するとアレルギー、喘息または呼吸困難を起こすおそれ(区分1) アレルギー性皮膚反応を引き起こすおそれ（区分1）
生殖細胞変異原性	：	分類できない。 In vivoの結果は「マウスおよびマウスの経世代変異原性試験で陰性。In vitroの試験結果に陽性の結果がある。
発がん性	：	区分に該当しない。 ＩＡＲＣでクラス３、ＡＣＧＩＨでＡ４としている。
生殖毒性	：	多世代の試験で悪影響が報告されていないので、区分に該当しないとした。
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	：	ヒトのエアゾール暴露で呼吸器刺激の情報があるので、区分３（気道刺激性）とした。 呼吸器への刺激のおそれ（区分3）
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	：	洗濯労働者、および食品摂取者に喘息の報告がある（ACGIH (2001)）ので、区分１とした。

長期又は反復ばく露による呼吸器系の障害（区分1）
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)：区分に該当しない。
甲殻類(オオミジンコ) 48時間LC50=119000μg/L (AQUIRE、2003)
水生環境有害性 長期(慢性)：区分に該当しない。
難水溶性でなく（水溶解度=540g/L（IUCLID、2000））、急性毒性が低いことから、区分に該当しないとした。
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 ： 関連法規ならびに地方自治体の基準に従って廃棄する。
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）酸化分解法
直接、河川などに排出すると、水中溶存酸素が低下するので、酸化後（次亜塩素酸カルシウムの添加）、排水処分する。
また、排水に際し水質汚濁防止法の規制を順守すること。
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

国内規制（適用法令）
陸上規制 ： 特段の規制なし（非危険物）
海上規制 ： 特段の規制なし（非危険物）
航空規制 ： 特段の規制なし（非危険物）
国連番号 ： 非該当
国連分類 ： 非該当
品　　名 ： 非該当
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
： 非該当。ただし、
・Y類物質：濃度が25重量パーセント以下の亜硫酸ナトリウム溶液は該当。
・Z類物質：濃度が45重量%以下の亜硫酸水素ナトリウム溶液は該当。
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。
重量物を上積みしない。
必要に応じ移送時にイエローカードを運搬人に保持させる。

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
（政令番号　第26号「亜硫酸水素ナトリウム」、対象重量%は≧１）
名称等を通知すべき危険物及び有害物
（政令番号　第26号「亜硫酸水素ナトリウム」、対象重量%は≧１）
（令別表第9）
（注）令和7年4月1日以降、政令番号：規則別表第2の第111号に変更

名称等を表示すべき危険物及び有害物
（政令番号　第412号「二亜硫酸ナトリウム」、対象重量%は≧１）
名称等を通知すべき危険物及び有害物

（政令番号　第412号「二亜硫酸ナトリウム」、対象重量%は≧１）
（令別表第9）
令和7年4月1日以降、次のように変更
名称等を表示すべき危険物及び有害物
（政令番号　第1458号「二亜硫酸ナトリウム」、対象重量%は≧１）
名称等を通知すべき危険物及び有害物
（政令番号　第1458号「二亜硫酸ナトリウム」、対象重量%は≧0.1）
（規則別表第2）

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「亜硫酸水素ナトリウム、対象重量%は≧１」
・皮膚刺激性有害物質「二亜硫酸ナトリウム、対象重量%は≧１」
（安衛則第594条の2）

特定化学物質障害予防規則（特化則）に非該当
有機溶剤中毒予防規則（有機則）に非該当

化審法　：　第一種特定化学物質に非該当
第二種特定化学物質に非該当

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〕
毒物及び劇物取締法　：　非該当
消防法　：　非該当
船舶安全法　：　非該当
航空法　：　非該当
工業標準化法(JIS)　：　非該当
家庭用品品質表示法　：　非該当
オゾン層保護法　：　非該当
地球温暖化防止法　：　非該当
海洋汚染防止法　：　非該当。
ただし、
濃度が25重量パーセント以下の亜硫酸ナトリウム溶液は、Y類物質に該当。
濃度が45重量%以下の亜硫酸水素ナトリウム溶液は、Z類物質に該当。

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：2832.10
第28類 無機化学品
・輸出統計番号（2024年1月版)：2832.10-000
「亜硫酸塩及びチオ硫酸塩
ーナトリウムの亜硫酸塩」
・輸入統計番号（2024年4月1日版)：2832.10-000
「亜硫酸塩及びチオ硫酸塩
ーナトリウムの亜硫酸塩」

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。