

安全データシート

作成日: 2015/03/01

改訂日: 2016/06/03

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称: 20%以上亜硫酸ソーダ
 会社名: 高杉製薬株式会社
 住所: 福岡県糟屋郡粕屋町仲原2617
 電話番号: 092-621-1231
 FAX番号: 092-621-6269

2. 危険有害性の要約

GHS分類: 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)

GHSラベル要素:



注意喚起語

危険

危険有害性情報:

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
 吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こすおそれ
 呼吸器への刺激のおそれ
 長期にわたる又は反復ばく露による呼吸器系の障害

注意書き:

[安全対策]
 ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
 取扱い後は手をよく洗うこと。
 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/保護面を着用すること。
 【換気が不十分な場合】呼吸用保護具を着用すること。
 [応急措置]
 皮膚に付着した場合: 多量の水と石けん(鹼)で洗うこと。
 吸入した場合: 空気の新鮮な場所に移動し、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。
 ただちに医師に連絡し指示を仰ぐこと。
 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。
 漏出物を回収すること。
 [保管]
 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
 施錠して保管すること。
 [廃棄]
 内容物/容器を国、都道府県、又は市町村の規則に従って廃棄すること。

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区分: 混合物(水溶液)
 化学名又は一般名: 亜硫酸水素ナトリウム(Sodium hydrogen sulfite)
 別名: 重亜硫酸ナトリウム, 酸性亜硫酸ナトリウム
 濃度又は濃度範囲: 20%以上
 化学式: NaHSO_3
 官報公示整理番号
 (化審法・安衛法): 1-502
 CAS No.: 7631-90-5

4.応急措置

吸入した場合：	新鮮な空気のある場所へ移動し、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を呼ぶこと。 呼吸に関する症状が出た場合には医師を呼ぶこと。
皮膚に付着した場合：	多量の石鹼と水で洗うこと。 皮膚刺激又は発疹がおきた場合は、医師の診断、手当てを求めること。 気分が悪い時は医師を呼ぶこと。 汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。
眼に入った場合：	水で数分間注意深く洗うこと。 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。洗浄を続けること。 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合：	速やかに口をすすぎ、医師の診断を受けること。

5.火災時の措置

消火剤：	この製品自体は、燃焼しない。製品容器、周辺の火災に適切な消火剤を使用すること。
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。
特有の消火方法：	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。
消火を行う者の保護：	消火作業の際は、適切な空気呼吸器を含め完全な防護服(耐熱性)及び長靴を着用する。

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：	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。 作業者は適切な保護具(「8.ばく露防止及び保護措置」の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触や粉じんやヒュームの吸入を避ける。 風上に留まる。 低地から離れる。
環境に対する注意事項： 回収、中和： 封じ込め及び浄化の方法・機材： 二次災害の防止策：	河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。 漏洩物を掃き集めて空容器に回収する。 危険でなければ漏れを止める。 床面に残るとすべる危険性があるため、こまめに処理する。

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： 安全な取扱い注意事項：	「8.ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。 「8.ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気・全体換気を行う。 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 接触、吸入又は飲み込んではいない。 眼との接触を避ける。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 「10.安定性及び反応性」を参照。
接触回避： 保管 技術的対策：	保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。 「10.安定性及び反応性」を参照。
混触禁止物質： 安全な保管条件：	酸化剤から離して保管する。 炎及び熱表面から離して保管すること。 冷所、換気の良い場所で貯蔵すること。 施錠して貯蔵すること。
容器包装材料：	最初の容器内でのみ保管すること。 国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

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	
日本産業衛生学会(2005年版)：	設定されていない。
ACGIH(2005年版)：	TLV-TWA 5 mg/m ³ A4 (Not classifiable as a human carcinogen)
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こと。
保護具	
呼吸器の保護具：	換気が十分でない場合には、呼吸用の保護具を着用すること。
手の保護具：	保護手袋を着用すること。
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)
皮膚及び身体の保護具：	保護衣及び長靴を着用すること。
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こと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

9.物理的及び化学的性質

外観(物理的状態、形状、色など)：	淡黄色の液体
臭い：	亜硫酸ガス(二酸化硫黄)のにおい。
pH：	弱酸性
融点：	データなし。
沸点：	データなし。
引火点：	データなし。
爆発範囲(上限・下限)：	データなし。
蒸気圧：	データなし。
比重(密度)：	1.3 (25 °C,35%)
溶解性：	
n-オクタノール／水分配係数 log Po/w	データなし。
分解温度：	データなし。

10.安定性及び反応性

安定性：	常温空気中では徐々にSO ₂ を放出し、酸化されて硫酸ナトリウムになる。
危険有害反応可能性：	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。 酸化剤と激しく反応し発熱する。 鉍酸類と接触すると有害な亜硫酸ガスを発生する。 酸、ハロゲンとは反応性が大きい。 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。
混触危険物質：	酸
危険有害な分解生成物：	加熱により分解して酸化ナトリウム及び二酸化硫黄を生成。

11.有害性情報

呼吸器感作性又は皮膚感作性：	吸入するとアレルギー、喘息又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起こすおそれ(区分1) 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。(SIDS 2001, GESTIS 2005, IUCLID 2000, IARC 54 1992)
特定標的臓器毒性(単回ばく露)：	呼吸器への刺激のおそれ(区分3(気道刺激性)) ヒトのエアゾールばく露で呼吸器刺激が報告されている。(GESTIS 2005)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)：	長期又は反復ばく露による呼吸器系の障害(区分1) 洗濯労働者及び食品摂取者に喘息の報告がある。(ACGIH 2001) ヒト、動物への影響はグラム/kg/日オーダーの摂取で報告されている。(ACGIH 2001, SIDS 2001, IARC 54 1992)

12.環境影響情報

水生環境有害性(急性)：	甲殻類(オオミジンコ)の48時間LC ₅₀ = 119000 µg/L (AQUIRE 2003) 他から、区分外とした。
水生環境有害性(長期間)：	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、区分外とした。

13.廃棄上の注意:

残余廃棄物:	廃棄においては、関連法規及び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又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。 廃棄物の処理を委託する場合、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、関連法規及び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:	2693
品名:	亜硫酸水素化合物(水溶液)(他に品名が明示されているものを除く。)
クラス:	8
容器等級:	III
海洋汚染物質:	非該当
注意事項:	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。 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:	法第57条の2、施行令第18条の2 別表第9 名称等を通知すべき有害物(政令番号第26号)
船舶安全法:	危規則第2、3条 船舶による危険物の運送基準等を定める告示(危告示) 別表第1 腐食性物質
航空法:	施行規則第194条 危険物告示別表第1 腐食性物質
海洋汚染防止法:	施行令別表第1 有害液体物質 Z類物質【11 亜硫酸水素ナトリウム溶液(濃度が45重量%以下のものに限る。)]
外国為替及び外国貿易法:	輸出貿易管理令別表第1の16の項

16.その他の情報

引用文献

1. Weiss's Hazardous Chemicals Data Book (2nd. 1986)
2. HSDB :Hazardous Substanc Data Bank (2002)
3. 米国産業衛生専門家会議:ACGIH documentation (2001, 2005)
4. 米国国立労働衛生研究所(NIOSH) :RTECS (2004)
5. OECD :SIDSレポート(SIDS Initial Assessment Report) (2001)
6. European Center of Ecotoxicology and Toxicology of Chemicals(ECETOC) JACC 27 (1994)
7. SRC PhysProp Database (2005)
8. GESTIS-database on hazardous substances (BIA) (2005)
9. AQUIRE (Aquatic Toxicity Information Retrieval) (2003)
10. EU European Chemicals Bureau (ECB)
International Uniform Chemical Information Database (IUCLID) (2000)
11. IARC Monographs Programme on the Evaluation of Carcinogenic Risk to Humans 54 (1992)
12. 安全衛生情報センター GHSモデルMSDS
http://www.jaish.gr.jp/anzen_fts/FTS_GHS_MSD_DET.aspx?joho_no=26 (改定日2006年1月16日)
13. GHS混合物分類判定システム(Ver1.2)経済産業省
14. 化学品法規制検索システム 日本ケミカルデータベース(株)

この安全データシートは、各種の文献等に基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありません。また、作成の時点における知見によるものです。注意事項は通常の取扱いを対象としたもので、特殊な条件下で使用する場合は、その環境に応じて安全対策を講じてください。含有量、物理/化学的性質、危険有害性などの記載内容は、情報提供であり、いかなる保証もするものではありません。