

作成日 2015/08/31
改訂日 2018/09/04

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	重亜硫酸ソーダ水溶液
製品コード	10050021000014
整理番号	kisoka4498-4
供給者の会社名称	日産化学株式会社
住所	東京都中央区日本橋 2-5-1 日本橋高島屋三井ビルディング
担当部門	化学品事業部 基礎化学品営業部
電話番号	03-4463-8140
FAX番号	03-4463-8138
緊急連絡電話番号	03-4463-8140

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性	引火性液体 区分外 自然発火性液体 区分外 水反応可燃性化学品 区分外 酸化性液体 区分外
健康有害性	眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分2B 特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分3（気道刺激性） 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

警告
H320 眼刺激
H335 呼吸器への刺激のおそれ

注意書き 安全対策

ミスト、蒸気、スプレートの吸入を避けること。(P261)
取扱い後はよく眼を洗うこと。(P264)
屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。(P271)

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)
気分が悪い時は、医師に連絡すること。(P312)

保管

眼の刺激が続く場合、医師の診断、手当てを受けること。(P337+P313)
容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。(P403+P233)
施錠して保管すること。(P405)

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	混合物
化学名又は一般名	重亜硫酸ソーダ水溶液

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
			化審法番号	安衛法番号	
亜硫酸水素ナトリウム	34%以上	NaHSO ₃	(1)-502	既存	7631-90-5
水	66%以下	H ₂ O			

分類に寄与する不純物及び安 情報なし

定化添加物

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、（34%）
施行令第18条の2第1号、
第2号別表第9）

4. 応急措置

吸入した場合

空気の新鮮な場所に移し、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。

呼吸に関する症状が出た場合は、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合

多量の水と石鹼で洗うこと。

皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。

気分が悪い時は、医師に連絡すること。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。

眼に入った場合

水で数分間注意深く洗うこと。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。

眼の刺激が持続する場合、医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合

口をすすぎ、医師の診断、手当てを受けること。

5. 火災時の措置

消火剤

この製品自体は、燃焼しない。

使ってはならない消火剤

情報なし

特有の危険有害性

火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。

特有の消火方法

この製品自体は不燃性であるが、加熱により分解し亜硫酸ガスを発生するので、噴霧水で容器を冷却すると同時に発生ガスの吸収に努める。

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。

消火を行う者の保護

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

河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

危険でなければ漏れを止める。

回収し、酸化剤で中和して廃棄する。（産業廃棄物処理認定業者に委託する。）

大量の漏洩物の除去や廃棄処理の場合は専門家の指示による。

二次災害の防止策

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

保護具を着用し、強酸及び酸化剤と急激に混合しない。

技術的対策

『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。

安全取扱注意事項

空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行うこと。屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。

<p>衛生対策</p> <p>保管</p> <p>安全な保管条件</p> <p>安全な容器包装材料</p>	<p>この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱後は、手、顔等を良く洗い、うがいをする。 接触、吸入又は飲み込まないこと。 眼との接触を避けること。 取扱い後はよく手を洗うこと。</p> <p>直射日光を避け、低温で換気のよい場所で保管する。 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。 耐腐食性、耐腐食性内張りのあるもの、又は適切な材料の容器で保管すること。 ポリエチレン容器 ステンレス容器</p>
---	---

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)
亜硫酸水素ナトリウム	未設定	未設定	TWA 5 mg/m ³ , STEL -
水	未設定	未設定	

<p>設備対策</p> <p>保護具</p> <p>呼吸器の保護具</p> <p>手の保護具</p> <p>眼の保護具</p> <p>皮膚及び身体の保護具</p>	<p>本製品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。 管理濃度・許容濃度以下に保つために換気装置を設置する。</p> <p>防塵マスク 保護手袋を着用すること。 眼の保護具を着用すること。 保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)。 適切な保護衣を着用すること。</p>
---	--

9. 物理的及び化学的性質

<p>外観</p> <p>物理的状态</p> <p>形状</p> <p>色</p> <p>臭い</p> <p>臭いのしきい(閾)値</p> <p>pH</p> <p>沸点、初留点及び沸騰範囲</p> <p>引火点</p> <p>燃焼又は爆発範囲</p> <p>下限</p> <p>上限</p> <p>n-オクタノール/水分配係数</p> <p>自然発火温度</p> <p>動粘性率</p> <p>亜硫酸水素ナトリウムとして</p> <p>比重(密度)</p> <p>溶解度</p>	<p>液体</p> <p>液体</p> <p>淡黄色透明</p> <p>僅かに特異臭</p> <p>データなし</p> <p>酸性</p> <p>情報なし</p> <p>引火せず</p> <p>データなし</p> <p>データなし</p> <p>情報なし</p> <p>情報なし</p> <p>データなし</p> <p>1.300 (15°C)</p> <p>水 44.0% (25°C) as NaHSO₃</p>
--	---

10. 安定性及び反応性

<p>反応性</p> <p>化学的安定性</p> <p>危険有害反応可能性</p> <p>避けるべき条件</p>	<p>情報なし</p> <p>燃焼しないが過熱分解し亜硫酸ガスを発生する。 空気中の酸素と結合し、硫酸塩となる。</p> <p>情報なし</p> <p>情報なし</p>
--	--

危険有害な分解生成物 情報なし

1 1. 有害性情報

急性毒性

経口

データ不足のため分類できない。なお、39%水溶液でのラットの経口LD50値として、1,400-2,000 mg/kg (GESTIS (Access on September 2013)) の報告がある。旧分類のLD50値の平均値1,310 mg/kgは、SIDS (2004)、ACGIH (7th, 2001)、RTECS (2004) の報告に基づくものであるが、二亜硫酸ナトリウム (固体) の報告であったため、不採用とした。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

データ不足のため分類できない。なお、本物質は動物実験で無刺激である (IUCLID (2000)) が、濃厚溶液でヒトに刺激を与えるという情報 (HSDB (Access on September 2013)) があり、国連危険物輸送勧告においてクラス8とされている。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

ヒトの事例では、本物質は医学文献で軽度の眼と呼吸器への反応が報告されているとの記載がある (ACGIH (7th, 2001))。動物実験では、水溶液での動物実験結果は無刺激との情報もある (IUCLID (2000)) が、ACGIH (7th, 2001) は、本物質が眼に刺激性があったと記載している (その強さについては不記載)。ACGIHは情報源List 1、IUCLIDは情報源List 2であるため、ACGIHの情報を採用し区分2Bに修正した。

呼吸器感作性

呼吸器感作：データ不足のため分類できない。ヒトについての本物質に関する疫学情報や症例報告、動物試験の報告はなく、ACGIH (2001) は要約の中で、本物質の感作性を勧告しうる十分利用可能なデータはない、と記載している。

皮膚感作：データ不足のため分類できない。ヒトについての本物質に関する疫学情報や症例報告、動物試験の報告はなく、ACGIH (2001) は要約の中で、本物質の感作性を勧告しうる十分利用可能なデータはない、と記載している。

皮膚感作性

呼吸器感作：データ不足のため分類できない。ヒトについての本物質に関する疫学情報や症例報告、動物試験の報告はなく、ACGIH (2001) は要約の中で、本物質の感作性を勧告しうる十分利用可能なデータはない、と記載している。

皮膚感作：データ不足のため分類できない。ヒトについての本物質に関する疫学情報や症例報告、動物試験の報告はなく、ACGIH (2001) は要約の中で、本物質の感作性を勧告しうる十分利用可能なデータはない、と記載している。

生殖細胞変異原性

データ不足のため分類できない。本物質の情報はない。なお、亜硫酸塩についての情報としては、in vivoでは、マウスの優性致死試験及び染色体異常試験で陰性 (ACGIH (7th, 2001))、in vitroでは、細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞を用いる遺伝子突然変異試験で陽性の結果 (ACGIH (7th, 2001)) があるが、変異原性情報としては十分ではない。

発がん性

ACGIH (1995) でA4と評価されている。また、IARC (1992) は亜硫酸水素塩としてGroup 3と評価している。従って、本物質は、ガイダンス改訂による分類区分の変更により、「分類できない」とした。

生殖毒性

本物質の生殖発生毒性に関するデータはない。

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)

動物に対して粘膜刺激性があるとの記載や、ヒトに対して軽度の呼吸反応があるとの記載 (ACGIH (7th, 2001)) から区分3 (気道刺激性) に分類した。現行分類の情報はList 3 (GESTIS Access on September 2013) の情報であるため削除し、新たに分類をおこなった。

特定標的臓器毒性 (反復ばく露)

データ不足のため分類できない。なお、亜硫酸オキシダーゼの遺伝的欠損例で神経系変性による死亡例が1例見られた (ACGIH (7th, 2001))、あるいは過敏反応を示した腭炎患者の症例、喘息患者の症状悪化の症例が報告されている (HSDB (Access on September 2013)) が、いずれも1例のみの報告で、本物質ばく露との関連も明らかではない。なお、旧

分類では職業ばく露及び消費者ばく露による喘息の事例を根拠に分類が行われたが、本物質ばく露による事例ではない（二亜硫酸ナトリウムばく露による事例）ことを確認した。

1 2. 環境影響情報

水生環境有害性（急性）	適切なデータが得られておらず分類できない。
水生環境有害性（長期間）	データなし。
生態毒性	情報なし
オゾン層への有害性	当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物	廃棄においては、関連法規並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を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方自治体がその処理を行なっている場合はそこに委託して処理する。
汚染容器及び包装	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。

1 4. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報	I M Oの規定に従う。
UN No.	2693
Proper Shipping Name	BISULPHITES, AQUEOUS SOLUTION, N. O. S.
Class	8
Packing Group	III
Marine Pollutant	Not applicable
Transport in bulk according to MARPOL 73/78, Annex II, and the IBC code	Not applicable

航空規制情報	I C A O / I A T Aの規定に従う。
UN No.	2693
Proper Shipping Name	BISULPHITES, AQUEOUS SOLUTION, N. O. S.
Class	8
Packing Group	III

国内規制

陸上規制	特になし
海上規制情報	船舶安全法の規定に従う。
国連番号	2693
品名	亜硫酸水素塩類（水溶液）（他に品名が明示されているものを除く。）
国連分類	8
容器等級	III
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	2693
品名	亜硫酸水素塩類（水溶液）（他に品名が明示されているものを除く。）
国連分類	8
等級	III
緊急時応急措置指針番号	154

1 5. 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（法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9） 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）
---------	---

海洋汚染防止法	有害でない物質（施行令別表第1の2） 有害液体物質（Z類物質）（施行令別表第1）
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
船舶安全法	腐食性物質（危規則第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	その他の危険物・腐食性物質（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）
水道法	有害物質（法第4条第2項）、水質基準（平15省令101号）

16. その他の情報

参考文献	16112の化学商品、化学工業日報社（2012）
その他	この情報は新しい知見により改訂されることがありますのでご了承ください。ここに記載された情報は、当社で調査できる範囲の情報であり、情報の正確さは保証するものではありません。化学品には予見できない有害性があるため取扱いには細心の注意を払ってください。本品の適正な使用については、使用者において行ってください。