

## 安全データシート

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称:

製品名称: ハイドロサルファイトナトリウム (国産1級)

製品番号(SDS NO): D005440-1

供給者情報詳細

供給者: 国産化学株式会社

住所: 東京都中央区日本橋本町3丁目1番3号

担当部署: 品質保証部

電話番号: 045-328-1715

FAX: 045-328-1716

e-mail address: cs@kokusan-chem.co.jp

緊急連絡先: 国産化学株式会社 横浜事業所 神奈川県横浜市西区北幸2-8-29

## 2. 危険有害性の要約

製品のGHS分類、ラベル要素

GHS分類

物理化学的危険性

自己発熱性化学品: 区分 1

健康に対する有害性

皮膚腐食性及び刺激性: 区分 2

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性: 区分 2A

呼吸器感作性: 区分 1

皮膚感作性: 区分 1

環境有害性

水生環境有害性(急性): 区分 3

(注)記載なきGHS分類区分: 該当せず/分類対象外/区分外/分類できない

GHSラベル要素



注意喚起語: 危険

危険有害性情報

自己発熱: 火災のおそれ

皮膚刺激

強い眼刺激

吸入するとアレルギー、ぜん息または、呼吸困難を起こすおそれ

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

水生生物に有害

注意書き

安全対策

環境への放出を避けること。

涼しい所に置き、日光から遮断すること。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

保護手袋を着用すること。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

ナトリウム亜硫酸塩 (国産1級) 国産化学株式会社, D005440-1, 2016/12/08

保護手袋及び保護面を着用すること。  
保護眼鏡/保護面を着用すること。

応急措置

呼吸に関する症状が出た場合: 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。  
皮膚に付着した場合: 多量の水と石けん(鹼)で洗うこと。  
皮膚刺激が生じた場合: 医師の診断/手当てを受けること。  
皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合: 医師の診断/手当てを受けること。  
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。  
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。その後も洗浄を続けること。  
眼の刺激が続く場合: 医師の診断/手当てを受けること。

貯蔵

積荷/パレット間に隙間をあけること。  
指定数量以上の大量品は、指定温度以下の温度で保管すること。  
他の物質から離して保管すること。

廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

物理的及び化学的危険性

自己発熱性があり、火災の恐れがある。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別:

混合物

化学的特定名: 亜ジチオン酸ナトリウム

慣用名、別名: ハイドロサルファイト、ハイドロサルファイトナトリウム、次亜硫酸ナトリウム、亜ニチオン酸ナトリウム

成分名	含有量(%)	CAS No.	化審法番号	化学式
ハイドロサルファイト	85 ≤	7775-14-6	1-504	Na2O4S2
二亜硫酸ナトリウム	9 >	7681-57-4	1-502	Na2O5S2
ソーダ灰	3 >	497-19-8	1-164	CNa2O3

危険有害成分

安衛法「表示すべき有害物」該当成分

二亜硫酸ナトリウム

安衛法「通知すべき有害物」該当成分

二亜硫酸ナトリウム

4. 応急措置

応急措置の記述

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。  
呼吸に関する症状が出た場合: 医師に連絡すること。  
気分が悪いときは医師に連絡すること。

皮膚(又は髪)に付着した場合

多量の水と石けん(鹼)で洗うこと。  
皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合: 医師の診断/手当てを受けること。  
皮膚刺激が生じた場合: 医師の診断/手当てを受けること。

眼に入った場合

水で数分間注意深く洗うこと。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。

目の刺激が続く場合：医師の診断/手当てを受けること。

**飲み込んだ場合**

口をすすぐこと。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

**急性症状及び遅延性症状の最も重要な徴候症状**

吸入：咳、咽頭痛。

眼：発赤、痛み。

経口摂取：吐き気、腹痛、嘔吐、下痢。

**応急措置をする者の保護**

救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

**5. 火災時の措置****消火剤****適切な消火剤**

粉末、乾燥砂、大量の水、ソーダ灰、石灰を使用すること。

**不適切な消火剤**

少量の水、泡消火剤、二酸化炭素は使ってはならない。

**特有の危険有害性**

火災によって刺激性、有毒及び/又は腐食性のガスを発生するおそれがある。

可燃性・引火性はないが、フレア-燃焼効果により速やかに燃焼するおそれがある。

加熱されたり、火災に巻き込まれると、爆発的に分解するおそれがある。

消火後再び発火するおそれがある。

**消火を行う者への勧告****特有の消火方法**

関係者以外は安全な場所に退去させる。

容器が暖かくなったら分解が起き始めていると推測し、その容器は流水あるいは貯水槽の脇で、用心して開封し(容器内は加圧の可能性がある)、内容物を流水あるいは貯水槽に洗い流す。

容器が異常に熱いときは分解反応中と推測されるので、容器を開封してはいけない。また、冷却のため水をかけてもいけない。この場合は、乾燥砂等で覆い、窒息消火する。水を入れた大きな貯槽等がある場合のみ、その中に容器ごと沈めてもよい。

**消火を行う者の保護**

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

**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**

関係者以外は近づけない。

適切な保護具を着用する。

着火源を取除くとともに換気を行う。

風上から作業し、風下の人を退避させる。

**環境に対する注意事項**

上水源、河川、湖沼、海洋、地下水に漏洩しないようにする。

下水、排水中に流してはならない。

粉じんが飛散しないようにする。

**封じ込め及び浄化の方法及び機材**

掃き集めて、容器に回収する。

残留分を注意深く集め、安全な場所へ移す。

おがくず他可燃性吸収剤に吸収させてはならない。

**二次災害の防止策**

全ての発火源を取り除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

#### 技術的対策

(取扱者のばく露防止)

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

(火災・爆発の防止)

熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。一禁煙。

#### 局所排気、全体換気

排気/換気設備を設ける。

#### 注意事項

皮膚に触れないようにする。

眼に入らないようにする。

粉じんの堆積を防止する。

#### 安全取扱注意事項

使用前に取扱説明書を入手すること。

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

指定された個人用保護具を使用すること。

取扱い後は手、汚染箇所をよく洗う。

開封のとき、水滴等水分の混入を禁じ、開封後は全量使いきる。

異物(酸、アルカリ、重金属、有機物、ゴミ等)の混入を避ける。

#### 配合禁忌等、安全な保管条件

##### 適切な保管条件

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。

涼しいところに置き、日光から遮断すること。

積荷/パレット間に隙間をあけること。

指定数量以上の大量品は、指定温度以下の温度で保管すること。

乾燥した場所に保管すること。

##### 避けるべき保管条件

他の物質から離して保管すること。

##### 容器包装材料

SUS316、テンフリースチール、ポリエチレン(内装袋)など

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 管理指標

管理濃度データなし

許容濃度

(二亜硫酸ナトリウム)

ACGIH(1992) TWA: 5mg/m<sup>3</sup> (上気道刺激)

### ばく露防止

#### 設備対策

排気/換気設備を設ける。

洗眼設備を設ける。

手洗い/洗顔設備を設ける。

#### 保護具

##### 呼吸用保護具

呼吸用保護具を着用すること。

##### 手の保護具

保護手袋を着用する。

##### 眼の保護具

側面シールド付安全メガネまたは化学品用ゴーグルを着用する。

##### 衛生対策

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

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。

取扱い後はよく手を洗う。

## 9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

物理的状态

形状：結晶性粉末

色：白色

臭い：特有臭

pH：知見なし

物理的状态が変化する特定の温度/温度範囲

初留点/沸点：100°C（分解）

融点/凝固点：52°C(分解)

分解温度：190°C

引火点：(ナトリウム)(O.C.) > 100°C

比重/密度: 2.41g/cm<sup>3</sup>

溶解度

水に対する溶解度：溶ける (25 g/100 ml, 20 C)

溶媒に対する溶解度：アルコールに微溶、エーテルに不溶。

n-オクタノール/水分分配係数：log Pow < -4.7

## 10. 安定性及び反応性

化学的安定性

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。

危険有害反応可能性

100°Cを超えて加熱すると分解し、硫黄酸化物を含む有毒なフュームを生じる。

強力な還元剤であり、酸化剤と反応する。

酸と接触すると分解し、有毒なガスを生じる。

酸の影響下で水、水蒸気、湿った空気と接触すると自然発火を起こす。

避けるべき条件

熱、混触危険物質との接触。

混触危険物質

酸、酸化性物質、塩化ナトリウム

危険有害な分解生成物

硫黄酸化物

## 11. 有害性情報

毒性学的影響に関する情報

急性毒性

急性毒性(経口)

[日本公表根拠データ]

(ソーダ灰)

rat LD50=2800 mg/kg (SIDS, 2008)

(二亜硫酸ナトリウム)

rat LD50 =1540 mg/kg (EPA Pesticides, 2007)

(ナトリウム)

rat LD50 =2500 mg/kg (IUCLID, 2000)

急性毒性(吸入)

[日本公表根拠データ]

ハイドロサルファイトナトリウム  
(国産1級),国産化学株式会社,D005440-1,2016/12/08

(ソーダ灰)  
mist : rat LC50=1.2 mg/L/4hr (SIDS, 2008)

#### 局所効果

皮膚腐食性・刺激性

[日本公表根拠データ]

(ハイドロサルファイト)

ヒト 重度に刺激 (HSFS, 2000)

眼に対する重篤な損傷・刺激性

[日本公表根拠データ]

(ソーダ灰)

ラビット 重篤で不可逆的眼損傷性 (SIDS (access on July 2008))

(二亜硫酸ナトリウム)

ラビット 眼刺激性物質 (SIDS, 2001); EU CLP: Eye Dam. 1 H318

(ハイドロサルファイト)

ラビット 刺激性 (IUCLID, 2000)

感作性データなし

生殖細胞変異原性データなし

発がん性

(二亜硫酸ナトリウム)

ACGIH-A4(1992) : ヒト発がん性因子として分類できない

催奇形性データなし

生殖毒性データなし

短期ばく露による即時影響、長期ばく露による遅延/慢性影響

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[区分3(気道刺激性)]

[日本公表根拠データ]

(二亜硫酸ナトリウム) 気道刺激性 (HSDB, 2013)

(ソーダ灰) 気道刺激性 (SIDS, 2008)

[区分3(麻酔作用)]

[日本公表根拠データ]

(ソーダ灰) 麻酔作用 (SIDS, 2008)

吸引性呼吸器有害性データなし

## 12. 環境影響情報

生態毒性

水生毒性

水生生物に有害

水生毒性(急性)成分データ

[日本公表根拠データ]

(ハイドロサルファイト)

魚類(ゴールドenオルフエ) LC50=46-68mg/L/96hr (IUCLID, 2000)

(二亜硫酸ナトリウム)

藻類(Scenedesmus subspicatus) EC50=48.1mg/L/72hr (SIDS, 2004)

(ソーダ灰)

甲殻類(ミジンコ) EC50=250mg/L/48hr (SIDS 2002)

水溶解度

(ハイドロサルファイト)

溶ける (25 C) (ICSC, 2008)

(二亜硫酸ナトリウム)

54 g/100 ml (ICSC, 2002)

(ソーダ灰)

0.53 g/100 ml (PHYSPROP Database 2008)

ハイドロサルファイトナトリウム

(国産1級),国産化学株式会社,D005440-1,2016/12/08

残留性・分解性データなし

生体蓄積性

(ハイドロサルファイト)

log Pow&lt;-4.7 (ICSC, 2008)

(二亜硫酸ナトリウム)

log Pow=-3.7 (ICSC, 2002)

土壤中の移動性データなし

オゾン層破壊物質データなし

### 13. 廃棄上の注意

#### 廃棄物の処理方法

環境への放出を避けること。

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

廃棄の前に可能な限り無害化、安定化及び中和などの処理を行なって危険有害性のレベルを低い状態にする。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。

#### 汚染容器及び包装

容器は清浄して関連法規なら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事。

### 14. 輸送上の注意

#### 国連番号、国連分類

番号：1384

品名(国連輸送名)：

亜ジチオン酸ナトリウム(ナトリウムハイドロサルファイト)

国連分類(輸送における危険有害性クラス)：4.2

容器等級：II

指針番号：135

#### 特別の安全対策

乾燥状態を保つ。

バルク輸送におけるMARPOL条約附属書II 改訂有害液体物質及びIBCコード

有害液体物質(Z類)

ソーダ灰

### 15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令

毒物及び劇物取締法に該当しない。

#### 労働安全衛生法

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物

名称表示危険/有害物

二亜硫酸ナトリウム

名称通知危険/有害物

二亜硫酸ナトリウム

別表第1 危険物(第1条、第6条、第15条関係)

危険物・発火性の物

化学物質管理促進(PRTR)法に該当しない。

消防法に該当しない。

化審法に該当しない。

#### 船舶安全法

可燃性物質類 自然発火性物質 分類4 区分4.2

#### 航空法



ハイドロサルファイトナトリウム

(国産1級)国産化学株式会社,D005440-1,2016/12/08

可燃性物質類 自然発火性物質 分類4 区分4.2

## 適用法規情報

水道法: 有害物質(法第4条第2項)、水質基準(平15省令101号)

港則法: その他の危険物・可燃性物質類(自然発火性物質)(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)

輸出貿易管理令別表第1の16の項に該当。

## 16. その他の情報

## 参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, (5th ed., 2013), UN

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 18th edit., 2013 UN

Classification, labelling and packaging of substances and mixtures (table3-1 ECNO6182012)

2012 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK(US DOT)

2016 TLVs and BEIs. (ACGIH)

<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>

JIS Z 7253 (2012年)

JIS Z 7252 (2014年)

2015 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)

Supplier's data/information

## 責任の限定について

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の実施を前提としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。

ここに記載したGHS分類区分の算定根拠は現時点における日本公表データです。