

# S D S

Central Glass Co., Ltd.

## 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) : 硫酸アルミニウム (略称: 硫酸ばんど)

製品コード : UPC-1600

奨励用途及び使用上の制限 : 工業排水、下水処理用

会社名 : セントラル硝子株式会社

住所 : 東京都千代田区神田錦町3丁目7番地1

担当部門 : 化成品営業部

電話番号 : 03-3259-7307

FAX番号 : 03-3259-7398

緊急連絡先 : 03-3259-7307

### 2 危険有害性の要約

GHS分類 急性毒性(経口) 区分に該当しない

皮膚腐食性・刺激性 区分2

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分2

GHSラベル要素



(絵表示又はシンボル)

注意喚起語 : 警告

危険有害性情報 : H315 皮膚刺激

H319 強い眼刺激

注意書き

安全対策 : P264 取り扱い後は手をよく洗うこと。

P280 保護手袋/保護眼鏡/保護面を着用すること

応急措置 : P302+P352

皮膚に付着した場合 : 多量の水と石鹼で洗うこと

P332+P313

皮膚刺激が生じた場合 : 医師の診察/手当てを受けること。

P362+P364

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。

P305+P351+P338

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。

P337+P313

眼の刺激が続く場合 : 医師の診察/手当てを受けること。

保管 : -

廃棄 : -

GHS分類に該当しない他の危険有害性 データなし

重要な徴候及び想定される非常事態の概要 該当なし

### 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：硫酸アルミニウム水溶液

別名：硫酸バンド

化学特性（化学式等）： $Al_2(SO_4)_3$

成分及び含有量：

成分1	硫酸アルミニウム
濃度または濃度範囲（含有率）	26～28%
化学特性（化学式等）	$Al_2(SO_4)_3$
官報公示整理番号（化審法・安衛法）	化審法 1-25 安衛法 公表化学物質
CAS No.	10043-01-3
成分2	水
濃度または濃度範囲（含有率）	72～74%
化学特性（化学式等）	H <sub>2</sub> O
官報公示整理番号（化審法・安衛法）	該当なし
CAS No.	7732-18-5

### 4 応急措置

吸入した場合：新鮮な空気の場所に移動し、必要に応じて医師の手当てを受ける。

皮膚に付着した場合：皮膚、毛髪を水洗する。

刺激がある場合には医師の手当てを受ける。

眼に入った場合：清浄な水で最低15分間目を洗浄し、必要に応じて眼科医の手当てを受ける。

飲み込んだ場合：飲料水を多量に飲ませた後、直ちに医師の手当てを受ける。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状：該当なし

応急措置をする者の保護に必要な注意事項：保護眼鏡・保護面を着用すること。

医師に対する特別な注意事項：該当なし

### 5 火災時の措置

消火剤：周辺火災に適合した消火剤

使ってはならない消火剤：該当なし

特有の消火方法：周辺火災に適合した消火方法

火災時の特有の危険有害性：火災中に熱分解を起こし、 $SO_x$ を発生させる可能性がある。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置：消火作業の際は空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

有毒ガスの接触を避けるため、消火活動の際は風上から行う。

### 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：漏出時の処理を行なう際には、必ずゴム手袋、保護眼鏡、保護衣を着用すること。

環境に対する注意事項：漏出物を直接河川や下水に流してはいけない。

封じ込め及び浄化の方法及び機材：盛土等で囲って河川、水田等への流出を極力防止する。

万一大量に流出し、一般市民、水棲生物への影響が懸念される場合には、直ちに関係官庁、供給者へ連絡する。

## 7 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

技術的対策（局所排気・全体換気等）：眼、皮膚、衣類に付けないこと。

安全取扱い注意事項：漏洩の防止、接触・吸入防止のための個人保護具の着用。

接触回避：SUS304グレード以下のステンレス・鉄及び強酸化剤との接触。  
高温物を近づけない。

衛生対策：休憩場所には手袋等の汚染された保護具を持ち込んではいない。

### 保管

安全な保管条件：直射日光を避け、高温物を近づけない。  
冬季の気温が低い場所では結晶が析出すること  
あるので保温が必要。

安全な容器包装材料：SUS316グレード以上のステンレス・ゴムライニング等耐食材料で適切な強度を持ったもの

## 8 ばく露防止及び保護措置

設備対策：折り扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い、洗顔設備等必要に応じて設置する。

管理濃度：設定なし

許容濃度：

日本産業衛生学会(2019年版)：該当なし

ACGIH(2018年版)：該当なし

### 保護具

呼吸用の保護具：必要に応じて着用

手の保護具：耐酸性手袋着用

眼の保護具：ゴーグル型保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具：不浸透材料の保護着

特別な注意事項：該当なし

## 9 物理的及び化学的性質

物理状態、色：無色ないし黄色がかつたうすい褐色の透明な液体

臭い：なし

融点／凝固点：約-12℃

沸点又は初留点及び沸騰範囲：101～110℃

可燃性：該当なし

爆発下限界及び爆発上限界、可燃限界：該当なし

引火点：該当なし

自然発火点：該当なし

分解温度：該当なし

pH：2～3

動粘性率：データなし

溶解度：水に任意の割合で混合

オクタノール／水分配係数(log値)：該当なし

蒸気圧：データなし

密度及び／又は相対密度：約1.3(at20℃)

相対ガス密度：該当なし

粒子特性：該当なし

その他のデータ：該当なし

## 10 安定性及び反応性

反応性：データなし

化学的安定性：通常の状態安定

危険有害反応可能性：強酸化剤と接触すると反応する可能性がある。  
強熱して蒸発乾固させ、さらに770℃以上に熱すると有毒なガス(SO<sub>x</sub>)を発生する。

避けるべき条件	: 酸性液のため、SUS304グレード以下のステンレス・鉄は避ける。
混触危険物質	: 次亜塩素酸ソーダ等の強酸化剤
危険有害な分解生成物	: 硫黄酸化物 (SO <sub>x</sub> )
その他	: データなし

## 11 有害性情報

急性毒性	: 経口 マウス LD <sub>50</sub> 6,207 [mg/kg] 腹腔 マウス LD <sub>50</sub> 1,735 [mg/kg]
皮膚腐食性/刺激性	: 軽度の刺激性がある。 <sup>(10)</sup>
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: 軽度の刺激性がある。 <sup>(10)</sup>
呼吸器感作性又は皮膚感作性	: データなし
生殖細胞変異原性	: データなし
発がん性	: データなし
生殖毒性	: データなし
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	: データなし
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	: データなし
誤えん有害性	: データなし
その他	: データなし

## 12 環境影響情報

生態毒性	: データなし
残留性・分解性	: 加水分解により水酸化アルミニウムと硫酸になる。
生体蓄積性	: 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	: 該当なし
他の有害影響	: データなし

## 13 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報	: 消石灰、炭酸カルシウム、ソーダ灰等を加えて中和した後、廃棄する。 廃棄の際は「廃棄物処理法」、「水質汚濁防止法」等関係法令を遵守する。
--	--

## 14 輸送上の注意

### 国際規制

国連番号	: 該当なし
品名 (国連輸送品名)	: 該当なし
国連分類	: 該当なし
容器等級	: 該当なし
海洋汚染物質	: 該当なし
MARPOL 73/78 付属書II及びIBCコードによる積み	
輸送される液体物質	: データなし

### 国内規制

陸上輸送	: 該当なし
海上輸送	: 原則として何人も海域において船舶から排出してはならない。
航空輸送	: 該当なし

輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策: 取り扱い及び保管上の注意による他、毒物及び

劇物の運搬容認に関する基準と同等の強度を持つ耐酸性の容器に収納して運搬する。

応急措置指針番号 : 該当なし

## 15 適用法令

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律

(化学物質管理促進法) : 適用なし

労働安全衛生法 (安衛法) : 法第57条 施行令第18条 別表第9 名称等を表示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 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3 危険有害性を調査すべき危険物及び有害物

毒物及び劇物取締法 (毒劇法) : 適用なし

## 16 その他の情報

引用文献 : 1) 日本化学工業協会の安全データシート作成指針により分類基準

①爆発性物質 ②高圧ガス・・・⑩その他の有害性物

2) 日本産業衛生学会「産業医学」47巻

3) ACGIH (2018年度) 日本作業環境測定協会

4) British Journal of Industrial Medicine. British Medical Journal, Box 560 B Kennebunkport, ME 04046 V. 1-1944-

5) Comptes Rendus Hebdomadaires des Seances, Academie des Sciences.

6) European Journal of Respiratory Diseases, vol. 66, No. 2, pages 105-118

7) 長崎大学薬学部「ポリ塩化アルミニウム, PAC-250Aの魚類による急性毒性試験」報告書 (1976. 10. 15)

8) Canadian J. Fish Aquat Sci vol. No. 4 pages 105-118

9) 中央労働災害防止協会・日本バイオアッセイ研究センターの「微生物を用いる変異原生試験 (細菌を用いる復帰突然変異試験) 報告書 : No. 6091」 (平成11年12月7日)

10) 社内データ

### (免責事項)

- ・この安全データシート(SDS)は、発行時の弊社が知りうる最新情報に基づいて作成しておりますが、必ずしも十分な情報ではない可能性があります。
- ・この安全データシート(SDS)は、製品に対する通常の取り扱いを対象としたものであり、他の化学品と組み合わせる使用方法等、特殊な取り扱いの場合には、その使用条件に適した安全対策を実施のうえ、製品の取り扱いをお願いします。
- ・この安全データシート(SDS)は、情報提供を目的としており、いかなる保証をするものでもなく、当該情報の使用により生じた損害について、一切責任を負いません。