

安全データシート

作成日:2015/03/01

改訂日:2016/06/01

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称: 8%液体硫酸バンド
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: 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性:区分2A

GHSラベル要素:



注意喚起語

危険有害性情報:
注意書き:

警告

強い眼刺激

[安全対策]

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

取扱い後は手をよく洗うこと。

[応急措置]

飲み込んだ場合:口をすすぐこと。コップ1~2杯の水又は牛乳を飲むこと。

皮膚(又は髪)に付着した場合:多量の水と石けんで洗うこと。

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。

漏出物を回収すること。

[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・混合物の区別: 混合物
化学名(又は一般名): 硫酸アルミニウム
別名: 硫酸バンド
濃度又は濃度範囲(含有量): 酸化アルミニウム(Al_2O_3) 8.0%以上
化学特性(化学式又は構造式): $Al_2(SO_4)_3 \cdot xH_2O$
官報公示整理番号: 化審法 1-25
安衛法 公表化学物質
CAS No.: 10043-01-3(無水)
17927-65-0(xH_2O)

4. 応急措置

吸入した場合: 新鮮な空気のある場所に移動し、必要に応じて医師の手当を受ける。
皮膚に付着した場合: 水洗する。
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、直ちに医師の手当を受ける。
意識不明の場合は、無理に吐出させてはならない。

5. 火災時の措置

消火剤: 周辺火災に適合した消火剤
火災時の特有有害危険性: 高温で分解する際、硫酸化物を発生する。
特有の消火方法: 特になし

消火を行う者の保護： 火災の種類にあった保護具
 その他： 周辺火災の場合には、移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。

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：
 環境に対する注意事項： 皮膚に付着にしないよう気を付ける。漏出時の処理を行なう際には、保護具を着用する。
 除去方法(回収、中和)： 盛土等で困って河川、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。
 流出物はできる限り空容器に回収し、回収不能分については消石灰、炭酸カルシウム、ソーダ灰等を用いて中和する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い：
 技術的対策
 安全取扱注意事項： 取扱場所の近くに、手洗い洗眼等の設備を設ける。
 保管： 漏洩の防止、接触・吸入防止のための個人保護具の着用。
 安全な保管条件 原液はpH2～3であるため、SUS316 グレード以上のステンレススチール、塩化ビニール、ポリエチレン、FRP、ゴムライニング容器等必要な強度をもった耐酸性の容器に保管する。
 保管の際には、上記の場合のほか直射日光を避け、高温物を近づけない。
 冬期の気温が低い場所では結晶が析出することがあるので保温が必要。
 安全な容器包装材料： 適用材料：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

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年度版)： 設定されていない
 ACGIH (2005年版)： 設定されていない
 設備対策： 取扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い、洗眼設備等必要に応じて設置する。
 保護具
 呼吸器用の保護具： 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： 不浸透材質の保護着

9. 物理的及び化学的性質

形状： 液体
 色： 透明，無色～黄色がかつたうすい褐色
 臭い： なし
 pH： 2～3
 凝固点： 約-12℃
 初留点と沸点範囲： 101～110℃
 引火点： データなし
 蒸発速度： データなし
 爆発範囲の上限・下限： データなし
 蒸気圧： データなし
 蒸気密度： データなし
 比重(相対密度)： 約1.3(at 20℃)
 溶解度： 水に任意の割合で混合
 n-オクタノール／水分配係数： 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： 通常の状態安定
 危険な反応： 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_x)を発生する。
 次亜塩素酸ソーダと混合すると有毒な塩素ガスを発生する。
 避けるべき条件： SUS316 グレード以下のステンレス・鉄
 混触危険物質： 次亜塩素酸ソーダ
 危険有害な分解生成物： データなし

11. 有害性情報

急性毒性：	経口 マウス LD ₅₀ ：6,207 [mg/kg] 腹腔 マウス LD ₅₀ ：1,735 [mg/kg]
皮膚腐食性及び皮膚刺激性： 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性：	軽度の刺激性がある。 軽度の刺激性がある。
呼吸器又は皮膚感作性：	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
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 魚毒性：	ヒメダカ TLm=310 ppm/24h、190-230 ppm/48h 硫酸アルミニウムの沈澱したスラッジでニジマスの死亡原因として次の3つがある。 ①pH4.5ではコロイド状粒子、酸及びAl のもたらすストレス。 ②pH6.0ではコロイド状粒子 ③pH10.0では高アルカリ性
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：	情報なし
土壌中の移動性：	情報なし
その他の有害情報：	海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律の施行令別表第1に掲げる有害液体物質に該当する。

13. 廃棄上の注意

廃棄方法：	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。
容器：	汚染容器・包装は水洗いをした後、適切な廃棄方法をとる。

14. 輸送上の注意

国連番号：	該当しない
品名(国連輸送名)：	該当しない
国連分類：	該当しない
容器等級：	該当しない
国内規制	
陸上輸送：	該当しない
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：	該当しない
輸送の特定の安全対策及び条件：	取扱い及び保管上の注意による他、毒物及び劇物の運搬容器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。

15. 適用法令

PRTR法：	非該当
毒物及び劇物取締法：	非該当
海洋汚染防止法：	有害液体物質(Y物質)
労働安全衛生法：	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 (37. アルミニウム水溶性塩として該当)
水質汚濁防止法：	指定物質(法第2条第4項、施行令第3条の3)【44 アルミニウム及びその化合物】
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. 日本化学工業協会の製品安全データシート作成指針による分類基準
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(2005)
3. ACGIH(2005年度用)日本作業環境測定協会
4. British Journal of Industrial Medicine. British Medical Journal,
Box 560 B Kennbunkport, ME 04046 V.1-1944-
5. Comptes Rendus Hebdomadaires des Seances, Academie des Sciences.
Paris, France V.1-261, 1835-1965
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 page 634-642 1988
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性試験(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. GHS混合物分類判定システム(Ver1.2)経済産業省
11. 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。注意事項は通常の見取り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。