安全データーシート

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: 株式会社 ライフ

住 所 : 滋賀県米原市高溝 236 番地の8

担当部門: ケミカル事業部電話番号: 0749-52-5591FAX番号: 0749-52-2519

緊急連絡先の電話番号 : 株式会社ライフ TEL 0749-52-5591

2. 危険有害性の要約

【GHS分類】

物理化学的危険性

火薬類 : 分類対象外 火栗類 可燃性・引火性ガス 可燃性・引火性エアゾール : 分類対象外 : 分類対象外 支燃性:酸化性ガス : 分類対象外 高圧ガス : 分類対象外 引火性液体 : 区分外 可燃性固体 : 分類対象外 自己反応性物質および混合物 : 分類対象外 自然発火性液体 : 区分外 : 分類対象外 自然発火性固体 自己発熱性物質及び混合物 : 区分外 水反応可燃性化学品 : 分類対象外 酸化性液体 : 区分外 酸化性固体 : 分類対象外 有機過酸化物 : 分類対象外 金属腐食性物質 : 区分外

健康有害性

急性毒性(経口) : 区分外

急性毒性(経皮) : 分類できない 急性毒性(吸入: ガス) : 区分対象外 急性毒性(吸入: 蒸気) : 区分対象外 急性毒性(吸入: 粉塵.ミスト) : 区分外 皮膚腐食性・刺激性 : 区分外 眼に対する重篤な損傷性・眼刺激性 : 区分2 Å 呼吸器感作性 : 分類できない

皮膚感作性 : 区分外

生殖細胞変異原生: 分類できない発がん性: 分類できない

生殖毒性: 区分外標的臓器・全身毒性(単回暴露): 区分外標的臓器・全身毒性(反復暴露): 区分外

吸引性呼吸器有害性 : 分類できない

環境有害性

水生環境急性有害性 : 区分外 水生環境慢性有害性 : 区分外

【GHSラベル要素】 絵表示またはシンボル



注意喚起語 : 警告

: 強い眼刺激 危険有害性情報

注意書き 目に入った場合、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。

: 目の刺激が続く場合は、医師の診断/手当てを受けるこ

: 取扱った後、手を洗うこと。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分 : 混合物(水溶液) 化学名 : 硫酸アルミニウム

別名 : 硫酸バンド

濃度又は濃度範囲 : 酸化アルミニウム(Al2O3) 8.0%以上

化学式又は構造式 : A12(S04)3 • XH20 官報公示整理番号 : 化審法 1-25

安衛法 公表化学物質

CAS 番号 : 10043-01-3 (無水)

17927-65-0 (XH₂0)

4. 応急措置

: 新鮮な空気の場所に移動し、必要に応じて医師の診断を 吸入した場合

受ける。

皮膚に付着した場合 : 水及び石鹸を用いて付着部を洗い流す。

目に入った場合 : 清浄な水で 15 分間以上目を洗浄した後、必要に応じて眼

科医の手当を受ける。

: 水で口の中を洗浄し、コップ 1~2 杯の水又は牛乳を飲ま 飲み込んだ場合

せる。気分が悪いときは医師の手当て、診断を受けるこ

ہ ع

5. 火災時の措置

消火剤 : 周辺火災に適合した消火剤

: 高温で分解する際、硫黄酸化物を発生する。 特有の危険有害性

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 : 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

保護具及び緊急時措置 う際には、保護具を着用する。

環境に対する注意事項 : 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。

除去方法(回収、中和) : 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

取扱場所の近くに、手洗い洗眼等の設備を設ける。 技術的対策

安全取扱注意事項 漏洩の防止、接触・吸入防止のための個人保護具の着用。

保管

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。

: 冬期の気温が低い場所では-5℃以下で凍結するので貯槽

や配管などの凍結防止対策が必要である。

保管タンクは液が滞留しがちで長期保管すると沈殿物が 生成し、注入ポンプや配管の閉塞原因となるので、保管 タンクや配管などを定期的に清掃する(沈殿物の生成は

使用状況および保管状況により異なるが、1年に1回程度 を清掃の目安とする)。

安全な容器包装材料 : 鉄および SUS316より低いグレードのステンレス材料に対

して腐食性がある。

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、ゴムライニングなど必要な強度

をもった耐酸性の容器に保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

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。

管理濃度 : 設定されてない。

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

保護具:。

* 呼吸器の保護具 : 必要に応じて着用 * 手の保護具 :耐酸性手袋着用 : ゴーグル型保護眼鏡 * 目の保護具

* 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

: 液体、透明, 無色~黄色がかったうすい褐色 外観(形状、色など)

臭い : なし : 約-12℃ 凝固点 沸点 : 101∼110 °C

引火点 : データなし データなし 蒸発速度 爆発範囲の上限・下限 : データなし : データなし 蒸気圧 : データなし 蒸気密度

比重(相対密度) : 約1.3(at 20°C) : 水に任意の割合で混合 溶解度

分解温度 : データなし

10. 安定性及び反応性

安定性 : 通常の状態で安定

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 (SOx) 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

避けるべき条件 : SUS316 グレード以下のステンレス・鉄

: 次亜塩素酸ソーダ 混触危険物質

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

: マウス LD50 : 6,207 [mg/kg] 経口 腹腔 : マウス LD50 : 1,735 [mg/kg]

皮膚腐食性及び皮膚刺激 : 軽度の刺激性がある。

眼に対する重篤な損傷又 : 強い眼への刺激性がある。

は刺激性

: データなし 呼吸器感作性 : データなし 皮膚感作性 生殖細胞変異原性 : データなし : データなし 発がん性 特定標的臓器・全身毒性 : データなし

(単回暴露)

特定標的臓器・全身毒性 : データなし

(反復暴露)

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

: ヒメダカ TLm=310 ppm/24h、190-230 ppm/48h 魚毒性

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2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

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。

生態蓄積性 : 情報なし 土壌中の移動性 : 情報なし

他の有害影響 : 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

: 消石灰、炭酸カルシウム、ソーダ灰等を加えて中和した 残余廃棄物

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。

汚染容器及び包装 : 汚染容器・包装は水洗いをした後、適切な廃棄方法をと

14. 輸送上の注意

「7.取扱い及び保管上の注意」の項を参照すること。

国連番号 : 該当しない 品名 (国連輸送名) : 該当しない : 該当しない 国連分類 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

輸送時の安全対策及び条

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。

: 堅牢で容易に変形、破損しない容器に入れて輸送する。 : 運搬に際しては容器から漏れがないことを確かめ, 転倒、

落下、損傷などにも注意して確実に行う。

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

「記載内容の取扱い」

記載内容は、現時点で入手出来た資料、情報、データ等に基づいて作成しており、新た な知見によって改定されることがあります。記載データや評価に関しては、情報の提供 であって、どのような保証をするものでもありません。なお、注意事項は通常の取扱い を対象としたものですから、特別な取扱いをする場合には、新たに用途、用法に適した 安全対策を実施の上、お取扱いください。