

東亜ディーケーケー(株)
SDS 番号:C12842-M00345-26
製品名:銅標準液(NIST) 100mg/L 100ml

作成日 2009 年 6 月 19 日
改訂日 2023 年 4 月 3 日

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : 銅標準液(NIST) 100mg/L 100ml
カタログ No : 12842
品目コード : HACH0086
供給者の会社名称, 住所及び電話番号
東亜ディーケーケー株式会社
東京都新宿区高田馬場 1-29-10
担当部門 : 生産部 HACH 技術課
04-2957-6152
FAX 番号 : 04-2957-9906

2. 危険有害性の要約

GHS分類

健康有害性 急性毒性(経口) 区分4
急性毒性(吸入:蒸気) 区分1
急性毒性(吸入:粉じん、ミスト) 区分2
環境有害性 水生環境有害性 短期(急性) 区分2

(上記で記載がない危険有害性は、区分に該当しないか分類できない。)

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語 危険有害性情報

危険
飲み込むと有害
吸入すると生命に危険
水生生物に毒性

注意書き 安全対策

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
取扱い後はよく手を洗うこと。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
環境への放出を避けること。
呼吸用保護具を着用すること。

応急措置

飲み込んだ場合: 気分が悪いときは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。
直ちに医師に連絡すること。
特別な処置が緊急に必要な(詳細は、SDS4項: 応急措置を参照のこと)。
口をすすぐこと。

保管

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。
施錠して保管すること。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:C12842-M00345-26

製品名:銅標準液(NIST) 100mg/L 100ml

廃棄

地方自治体の規制及び環境規制に従って処分する。または都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理する。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物（水溶液）

化学名又は一般名	硫酸	硝酸	硫酸銅(Ⅱ)
含有量	<0.1%	<0.1%	<0.1%
化学式又は構造式	H ₂ SO ₄	HNO ₃	CuSO ₄
官報公示整理番号			
化審法	1-430	1-394	1-300
安衛法	—	—	—
CAS No.	7664-93-9	7697-37-2	7758-98-7

4. 応急措置

吸入した場合	: 空気の新鮮な場所に移すこと。
皮膚に付着した場合	: 水と石鹼で良く洗うこと。
眼に入った場合	: 上まぶたと下まぶたを持ち上げ、多量の水で15分間以上良く洗うこと。
飲み込んだ場合	: 水で口をすすいだ後、大量の水を飲ませること。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	: データなし
医師に対する特別な注意事項	: 症状に応じて治療すること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤	: 周囲の火災状況及び環境に応じて、適切な消火剤を使用する。
使ってはならない消火剤	: データなし
火災時の特有の危険有害性	: データなし
消火を行う者の保護	: 消火作業の際は、自給式呼吸器および防護服を着用する。個人用保護具を着用すること。

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	: 適切な換気を行うこと。
環境に対する注意事項	: データなし
封じ込め及び浄化の方法及び機材	: 安全に対処できるならば漏えいを止めること。不活性吸着剤（砂、シリカゲル、酸結合剤、万能結合剤、おが屑など）で吸収すること。工具を用いて漏出物を適切な容器に集めること。
二次災害の防止策	: 漏出物と漏出場所は環境規制に従い浄化すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	: 本製品を使用する際は、一般的な労働安全衛生上の規則に従うこと。
技術的対策	: データなし
安全取扱注意事項	: データなし
接触回避	: データなし
保管	: 容器は密栓し、涼しく乾燥した換気の良い場所に保管すること。
安全な保管条件	: データなし
安全な容器包装材料	: データなし

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:C12842-M00345-26

製品名:銅標準液(NIST) 100mg/L 100ml

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度 : OSHA PEL ;
 硫酸 : TWA 1mg/m³, (vacated) TWA 1mg/m³
 硝酸 : TWA 2ppm, TWA 5mg/m³, (vacated) TWA 2ppm,
 (vacated) TWA 5mg/m³, (vacated) STEL 4ppm,
 (vacated) STEL 10mg/m³

ACGIH TLV ;

硫酸 : TWA 0.2mg/m³
 硝酸 : STEL 4ppm, TWA 2ppm
 硫酸銅(Ⅱ) : TWA 1mg/m³ Cu

設備対策 : 安全シャワー、洗眼設備、換気設備

保護具

呼吸用保護具 : 適切な換気
 手の保護具 : 保護手袋
 眼、顔面の保護具 : ゴーグル型保護眼鏡、保護面
 皮膚及び身体保護具 : 適切な保護衣

一般的な衛生上の : 本製品を使用する際は、一般的な労働安全衛生上の規則に従うこと。

注意事項

環境ばく露対策 : 下水系、地面、及びあらゆる水域への流出を防ぐこと。大量に漏出した場合は地方自治体へ通知のこと。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態 : 液体
 色 : 無色～薄青色
 臭い : 無臭
 分子量 : データなし
 融点／凝固点 : 約 0℃; 32℉
 沸点又は初留点及び沸騰範囲 : 約 100℃; 212℉
 可燃性 : データなし
 爆発下限界及び爆発上限界／
 可燃限界 : データなし
 引火点 : データなし
 自然発火温度 : データなし
 分解温度 : データなし
 pH : 2.7 (20℃)
 動粘性率 : データなし
 溶解度 : 水 : 溶解する (>1000mg/L, 25℃; 77℉)
 酸 : 溶解する (>1000mg/L, 25℃; 77℉)
 n-オクタノール／水分配係数 : 該当せず
 (log 値)
 蒸気圧 : 3.17kPa/ 23.777mmHg (25℃; 77℉)
 密度及び／又は相対密度 : 0.991
 相対ガス密度 : 蒸気密度 : 0.62
 粒子特性 : データなし

10. 安定性及び反応性

反応性 : 該当せず
 化学的安定性 : 適切な条件下にて安定である。
 危険有害反応可能性 : 通常使用下にて特になし。
 避けるべき条件 : データなし
 混触危険物質 : 強酸化剤、強酸、強塩基
 危険有害な分解生成物 : データなし

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:C12842-M00345-26

製品名:銅標準液(NIST) 100mg/L 100ml

1 1. 有害性情報**急性毒性**

(経口) : 急性毒性推定値 LD50=526. 2295082mg/kg

(吸入: 蒸気) : 急性毒性推定値 LC50=49ppm

(吸入: 粉じん

ミスト)

: 急性毒性推定値 LC50=0. 347mg/L

皮膚腐食性/ : データなし

刺激性

眼に対する重篤な : データなし

損傷性/眼刺激性

呼吸器感受性 : データなし

又は皮膚感受性

生殖細胞変異原性 : データなし

発がん性 : 本製品はACGIH、IARC、NTP、OSHAの発がん性物質リストに記載された成分を含まない。

生殖毒性 : データなし

特定標的臓器毒性 : データなし

(単回ばく露)

特定標的臓器毒性 : データなし

(反復ばく露)

誤えん有害性 : データなし

1 2. 環境影響情報

生態毒性 : 硫酸: 魚類 96 時間 LC50=16-28mg/L

魚類 45 日間 NOEC=0. 025mg/L

甲殻類 24 時間 LC50=29mg/L

硝酸: 魚類 96 時間 LC50=72mg/L

硫酸銅(Ⅱ): 魚類 96 時間 LC50=0. 006mg/L

藻類 72 時間 NOEC=0. 013mg/L

残留性・分解性 : データなし

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 : データなし

1 3. 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

残余廃棄物 : 地方自治体の規制及び環境規制に従って処分する。または都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理する。

汚染容器・包装 : 容器は再利用しないこと。

1 4. 輸送上の注意**国内規制**

陸上規制情報 : 該当せず

海上規制情報 : 船舶安全法に従う。

航空規制情報 : 航空法に従う。

国連番号 : 3082

品名(国連輸送名) : 環境有害物質(液体)

国連分類 : クラス 9 (有害性物質)

容器等級 : III

緊急時応急措置指針番号 : 171

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:C12842-M00345-26

製品名:銅標準液(NIST) 100mg/L 100ml

輸送の特定の安全対策及び条約 : 輸送に際しては直射日光を避け、容器の漏れのないことを確かめ、落下、転倒、損傷がないように積み込み、荷くずれの防止を確実に行なう。

国際規制

運輸規制情報

Proper Shipping Name : Environmentally hazardous substance, liquid, n. o. s.
(Sulfuric acid, copper (2+) salt (1:1))
Hazard Class : 9
Subsidiary Risk : Not Applicable
ID Number : UN3082
Packing Group : III

航空規制情報

Proper Shipping Name : Environmentally hazardous substance, liquid, n. o. s.
(Sulfuric acid, copper (2+) salt (1:1))
Hazard Class : 9
Subsidiary Risk : Not Applicable
ID Number : UN3082
Packing Group : III

海上規制情報

Proper Shipping Name : Environmentally hazardous substance, liquid, n. o. s.
(Sulfuric acid, copper (2+) salt (1:1))
Hazard Class : 9
Subsidiary Risk : Not Applicable
ID Number : UN3082
Packing Group : III

その他の情報

本製品はケミカル・キットの一部として出荷されることがある。ケミカル・キットは以下のとおり分類される。国連分類：クラス 9（その他の危険物質）、国連番号：3316

15. 適用法令

化学物質管理促進法 (P R T R) : 該当せず
労働安全衛生法 : 腐食性液体（労働安全衛生規則第326条）硫酸、硝酸
歯科健康診断対象物質（法第66条第3項、施行令第22条第3項）
塩酸、硝酸、硫酸、亜硫酸、弗化水素、黄りんその他歯又は支持組織に有害な物
毒物及び劇物取締法 : 該当せず
消防法 : 貯蔵等の届出を要する物質（法第9条の3・危険物令第1条の10六別表2）硫酸【貯蔵取扱量】200kg以上
貯蔵等の届出を要する物質（法第9条の3・危険物令第1条の10六別表2-18・平元省令2号第2条）硫酸銅【貯蔵取扱量】200kg以上
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）硫酸、銅及びその化合物
有害物質（法第2条、施行令第2条、排水基準を定める省令第1条）アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物
海洋汚染防止法 : 有害液体物質（Y類物質）（施行令別表第1）硫酸、廃硫酸、硝酸
下水道法 : 水質基準物質（法第12条の2第2項、施行令第9条の4）
銅及びその化合物
船舶安全法 : 有害性物質（危規則第3条危険物告示別表第1）環境有害物質（液体）
航空法 : その他の有害物質（施行規則第194条危険物告示別表第1）環境有害物質（液体）

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:C12842-M00345-26

製品名:銅標準液(NIST) 100mg/L 100ml

16. その他の情報

引用文献等

- ① Hach Company SDS No. M00345 (Copper Standard Solution 100.0±0.5 mg/L)
- ② 化学物質総合検索システム、(独)製品評価技術基盤機構
- ③ ezCRIC 日本ケミカルデータベース(株)
- ④ JIS Z7252-2019 および Z7253-2019

記載内容の取扱い

この安全データシートは各種の文献など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ので、取扱いには十分注意してください。

また含有量、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、いかなる保証をなすものではありません。

なお、注意事項は通常の実用性を対象としたものであり、特殊な取扱いをする場合には、その用途・用法に適した安全対策を実施してください。

その他

GHS分類は JIS Z 7252 に基づくものであり、HACH社のGHS分類とは異なる場合があります。取扱いの際は、この安全データシートをご参照ください。