

東亜ディーケーケー(株)
 SDS 番号: C2182369-M00093-23
 製品名: 遊離銅試薬 PP 100 包入

作成日 2008 年 11 月 6 日
 改訂日 2021 年 4 月 2 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 : 遊離銅試薬 PP 100 包入
 カタログ No : 2182369
 品目コード : HACH0691
 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 : 水質技術部 HACH 技術課
 04-2957-6152
 F A X 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
 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 1
 呼吸器感作性 区分 1
 特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分 3（気道刺激性）

（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
 皮膚刺激
 重篤な眼の損傷
 吸入するとアレルギー、ぜん（喘）息又は呼吸困難を起こすおそれ
 呼吸器への刺激のおそれ

注意書き

安全対策

粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。
 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。
 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
 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。
 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと。
 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。
 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。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2182369-M00093-23

製品名: 遊離銅試薬 PP 100 包入

保管	直ちに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。
	特別な処置が必要である（詳細は、SDS4 項：応急措置を参照のこと）。
	口をすすぐこと。
	皮膚刺激が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。
	呼吸に関する症状が出た場合：医師に連絡すること。
	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。
	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。
廃棄	施錠して保管すること。
	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

化学名又は一般名	塩化ナトリウム	二亜硫酸 ナトリウム	2, 2'-ビスニコニン酸 ニカリウム
含有量	30.0-40.0%	10.0-20.0%	1.0-5.0%
化学式又は構造式	NaCl	H ₂ S ₂ O ₅ ・2Na	C ₂₀ H ₁₀ K ₂ N ₂ O ₄
官報公示整理番号			
化審法	1-236	1-502	—
安衛法	—	—	—
CAS No.	7647-14-5	7681-57-4	63451-34-3

4. 応急措置

吸入した場合	:	空気の新鮮な場所に移すこと。アレルギー性呼吸器反応を起こす恐れがある。呼吸が停止した場合、人工呼吸を行い、直ちに医師の診断、手当てを受けること。皮膚との接触を避け、口対口の人工呼吸は行わずに、バグバルブマスク等の適切な医療用具で人工呼吸を行うこと。直ちに医師の診断、手当てを受けること。
皮膚に付着した場合	:	直ちに多量の水と石鹼で 15 分間以上良く洗うこと。アレルギー性皮膚反応を起こす恐れがある。刺激やアレルギー反応が起きた場合は医師の診断、手当てを受けること。
眼に入った場合	:	直ちに医師の診断、手当てを受けること。直ちに大量の水で、まぶたの下まで 15 分間以上良く洗うこと。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。眼を大きく見開いて洗浄すること。患部をこすらないこと。
飲み込んだ場合	:	無理に吐かせないこと。水で口をすすいだ後、多量の水を飲ませること。意識がない場合は口から何も与えないこと。アレルギー反応を起こす恐れがある。直ちに医師に連絡すること。
急性症状及び遅発性症状 の最も重要な徴候症状	:	吸入した場合、アレルギーや喘息、呼吸困難を起こす恐れがある。 灼熱感、せき、喘息、かゆみ、発疹、じんましん
医師に対する特別な注意 事項	:	敏感な人は感作を起こす恐れがある。症状に応じて治療すること。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:C2182369-M00093-23

製品名:遊離銅試薬 PP 100 包入

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 : 本製品は感作性物質である。吸入や皮膚への付着で感作を起こす恐れがある。窒素酸化物、硫黄酸化物、一酸化ナトリウム、一酸化炭素、二酸化炭素を生成する。
- 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 : 眼、皮膚、衣類との接触を避けること。指定された個人用保護具を使用すること。適切な換気を行うこと。漏出区域から離れた、風上の安全な場所に退避させること。
- 環境に対する注意事項 : 安全に対処できるならば漏えいを止めること。
- 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。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。眼、皮膚、衣類との接触を避けること。この製品を取り扱う際は、飲食や喫煙をしないこと。適切な換気を確保すること。本製品を使用する際は、密閉された装置、または適切な局所排気装置を使用すること。換気が十分でない場合には、呼吸用保護具を着用すること。汚染された衣類や靴はすべて脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。蒸気やミストは吸入しないこと。
- 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。子供の手の届かないところに保管すること。施錠して保管すること。
- 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

8. ばく露防止及び保護措置

- 許容濃度 : OSHA PEL;
二亜硫酸ナトリウム : (vacated) TWA 5mg/m³
ACGIH TLV;
二亜硫酸ナトリウム : TWA 5mg/m³
- 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、不浸透性手袋
- 眼、顔面の保護具 : ゴーグル型保護眼鏡、保護面
- 皮膚及び身体の保護具 : 適切な保護衣(長袖)
- 一般的な衛生上の注意事項 : 眼、皮膚、衣類への接触を避けること。適切な保護具を着用すること。この製品を取り扱う際は、飲食や喫煙をしないこと。汚染された衣類や手袋などをすべて脱ぎ、再使用する場合には洗濯をし、内側までよく洗うこと。
- 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。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2182369-M00093-23

製品名: 遊離銅試薬 PP 100 包入

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	: 固体 (粉末)
色	: 白～黄色
臭い	: データなし
分子量	: データなし
融点／凝固点	: 203°C ; 397°F
沸点又は初留点及び沸騰範囲	: データなし
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	: 該当せず
自然発火温度	: データなし
分解温度	: データなし
pH	: 5.35
動粘性率	: 該当せず
溶解度	: 水: 溶解する (>1000mg/L, 25°C; 77°F) 酸: 溶解する (>1000mg/L, 25°C; 77°F)
n-オクタノール／水分配係数 (log 値)	: log K _{OW} 約-0.75
蒸気圧	: 該当せず
密度及び／又は相対密度	: 1.969 (水=1, 空気=1)
相対ガス密度	: データなし
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、強塩基、強酸化剤
危険有害な分解生成物	: 硫黄酸化物、塩化物、窒素酸化物、酸化ナトリウム、二酸化炭素、 一酸化炭素

11. 有害性情報

急性毒性 (経口)	: 急性毒性推定値 LD50=1452.00mg/kg
皮膚腐食性／ 刺激性	: 混合物の皮膚腐食性／刺激性成分濃度により区分2とした。
眼に対する重篤な 損傷性／眼刺激性	: 混合物の眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性成分濃度により 区分1とした。
呼吸器感作性	: 混合物の呼吸器感作性成分濃度により区分1とした。
又は皮膚感作性	
生殖細胞変異原性 発がん性	: データなし : IARC グループ3(作用因子はヒト発がん性については分類することができない)
生殖毒性	: データなし
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	: 混合物の特定標的臓器毒性(単回ばく露)成分濃度により 区分3(気道刺激性)とした。
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

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:C2182369-M00093-23

製品名:遊離銅試薬 PP 100 包入

1 2. 環境影響情報

生態毒性	: データなし
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	: 有機炭素/水分配係数 log K _{OC} 約 0
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	: 該当せず
航空規制情報	: 該当せず
国連番号	: 該当せず
品名（国連輸送名）	: 該当せず
国連分類	: 該当せず
容器等級	: 該当せず
緊急時応急措置指針番号	: 該当せず
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	: Not Currently Regulated
Hazard Class	: Not Applicable
Subsidiary Risk	: Not Applicable
ID Number	: Not Applicable
Packing Group	: Not Applicable

航空規制情報

Proper Shipping Name	: Not Currently Regulated
Hazard Class	: Not Applicable
Subsidiary Risk	: Not Applicable
ID Number	: Not Applicable
Packing Group	: Not Applicable

海上規制情報

Proper Shipping Name	: Not Currently Regulated
Hazard Class	: Not Applicable
Subsidiary Risk	: Not Applicable
ID Number	: Not Applicable
Packing Group	: Not Applicable

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

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:C2182369-M00093-23

製品名:遊離銅試薬 PP 100 包入

15. 適用法令

化学物質管理促進法 : 該当せず
(P R T R)

労働安全衛生法 : 名称等を表示すべき危険物及び有害物 (法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9)
名称等を通知すべき危険物及び有害物 (法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9)
二亜硫酸ナトリウム (政令番号:412)

毒物及び劇物取締法 : 該当せず

16. その他の情報

引用文献等

- ① Hach Company MSDS No. M00093 (Free Copper Reagent)
- 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験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。