

製品安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 : 10% 塩化銅水溶液
 会社名 : 清川メッキ工業株式会社
 住 所 : 〒918-8515 福井市和田中 1-414
 担当部門 : 品質保証部
 電話番号 : 0776-23-2912
 F A X 番号 : 0776-21-7402
 メールアドレス : chemical@kiyokawa.co.jp
 整理番号 : KPNQMDO-30-029
 登録日 : 2016.05.27
 改訂日 : —

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性

引火性液体 : 区分外
 自然発火性液体 : 区分外
 自己発熱性化学品 : 区分外
 酸化性液体 : 区分外

健康に対する有害性

急性毒性（経口） : 区分 3
 皮膚腐食性・刺激性 : 区分 2
 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 : 区分 2A
 皮膚感作性 : 区分 1
 特定標的臓器／全身毒性（単回暴露） : 区分外
 特定標的臓器／全身毒性（反復暴露） : 区分外

環境に対する有害性

水生毒性（急性） : 区分 1
 水生毒性（慢性） : 区分 1

※上記項目以外は「分類対象外」「区分外」「分類できない」のいずれかである。

絵表示またはシンボル



注意喚起語 : 危険

危険有害性情報 : 飲み込むと有害のおそれ
 皮膚の刺激・眼の刺激
 吸入するとアレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
 生殖機能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
 水生生物に強い毒性
 長期継続的影響によって水生生物に強い毒性

注意書き

安全対策 : ミスト、蒸気などを吸入しない。
 環境への放出を避ける。

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしない。

適切な保護手段、保護眼鏡、保護衣、保護面、保護マスクなどを着用する。

使用後は保護具をよく洗う。

取扱い後はよく手を洗う。

- 救急処置 : 飲み込んだ場合：口をすすぐ。直ちに医師の処置を受ける。
 眼に入った場合：流水で数分間洗い流す。コンタクトレンズ着用時は外して洗う。
 皮膚に付着した場合：汚染された衣類および付着物を取り除く。皮膚を多量の流水と石鹼で洗う。直ちに医師の処置を受ける。
 暴露した場合：医師の処置を受ける。
 気分が悪いときは、医師の処置を受ける。
- 保管 : 施錠して保管する。直射日光を避け密閉して冷暗所に保管する。
- 廃棄 : 内容物や容器は関係法令に基づき適正に処理する。

3. 組成及び成分情報

- 単一製品・混合物の区別 : 単一製品
- 化学名又は一般名 : 塩化銅(Ⅱ)水溶液
- 成分及び含有量 : 塩化銅(Ⅱ)約 10%水溶液
- 化学特性（示性式） : CuCl_2
- 官報公示整理番号
- 化審法 : 1-210
- 安衛法 : 公表
- CAS No. : 7447-39-4
- 危険有害成分 : 塩化銅（Ⅱ）

4. 応急処置

- 皮膚に付着した場合 : 直ちに汚染された衣類および付着物を取り除き、多量の水と石鹼で十分に洗い流す。
- 目に入った場合 : 直ちに流水で数分間洗い流す。コンタクトレンズ着用時は外して洗浄を続ける。眼科医の処置を受ける。
- 飲み込んだ場合 : 水で口の中を洗浄し、直ちに医師の処置を受ける。

5. 火災時の措置

- 消火剤 : この製品自体は、燃焼しない。周辺設備に適した消火剤を使用する。
- 使ってはならない消火剤 : 特になし
- 特定の消火法 : 速やかに容器を安全な場所に移す。関係者以外は安全な場所に移動させる。
- 消火を行う者の保護 : 消火作業の際は、必ず保護具を着用する。

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 : 作業の際は適切な保護具を着用し、漏洩した液が皮膚に付着したり、蒸気を吸入しないようにする。風上から作業し、風下の人を退避させる。漏洩した場所の周辺にロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。
- 環境に対する注意事項 : 流出した製品が河川などに排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。大量の水で希釈する場合は、汚染された排水が適切に処理されずに環境へ流出しないように注意する。
- 回収、中和 : 漏出物を回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い
- 技術的対策 : 皮膚に付けたり、蒸気を吸入しないように適切な保護具を着用する。
- 注意事項 : 取扱いは換気のよい場所で行う。
- 安全取扱い注意事項 : 取扱中は飲食、喫煙してはならない。

保管

- 適切な保管条件 : 直射日光や高温多湿を避け、密閉して冷暗所に保管する。
 安全な容器包装材料 : ガラス、ポリエチレン、ポリプロピレンなど

8. 暴露防止及び保護措置

- 管理濃度 : データなし
 許容濃度 : データなし
 保護具
 呼吸器用の保護具 : 必要に応じて呼吸保護具を着用する
 手の保護具 : 耐薬品性手袋
 眼の保護具 : ゴーグル型保護眼鏡
 皮膚及び身体の保護具 : 保護衣 (長袖作業衣)、保護長靴、保護服等

9. 物理的及び化学的性質

- 形状 : 液体
 色 : 青色
 臭い : ほとんど無臭
 PH : 約 3
 沸点 : データなし
 融点 : データなし
 引火点 : 不燃性である
 比重 : 約 1.07 g/mL
 溶解性
 溶媒に対する溶解性 : 水 ; 自由に混合

10. 安定性及び反応性

- 安定性 : 通常条件で安定である。
 避けるべき条件 : 日光、熱
 混触危険物質 : 酸化剤、アルカリ金属
 危険有害な分解生成物 : 塩化物

11. 有害性情報

- 急性毒性 : 飲み込むと有害のおそれ (区分 3)
 ラット 経口 LD50 = 140 mg/kg (塩化銅(II))
 皮膚腐食性・刺激性 : 皮膚に対して刺激性がある (区分 2)
 眼に対する重篤な損傷・刺激性 : 銅の粉末に暴露された労働者にて眼刺激性が報告されているとの記述があり、刺激の程度などは不明であるが、眼刺激性 区分 2A である。
 呼吸器感作性又は皮膚感作性 : アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ (区分 1)
 ヒトへの影響で銅または銅の塩類は、アレルギー性接触皮膚炎を誘発する可能性がある。徴候としては、うずき、発赤、膨張を含むなどの記述がある。
 生殖細胞変異原性 : データ不足のため分類できない
 発がん性 : データ不足のため分類できない
 生殖毒性 : 生殖能または胎児への悪影響への恐れ (区分 2)
 一般毒性についての明確な記載がないことなど分類上問題はあるが、少なくとも、雄の精子等に影響がみられている。
 特定標的臓器・全身毒性－単回暴露 : データ不足のため分類できない
 特定標的臓器・全身毒性－反復暴露 : データ不足のため分類できない
 吸引性呼吸器有害性 : データ不足のため分類できない

12. 環境影響情報

生態毒性

魚毒性

水生毒性（急性）：水生生物に毒性（区分 1）

水生毒性（慢性）：長期的影響により水生生物に毒性（区分 1）

甲殻類 LC50 = 0.001 mg/L/96hr（塩化銅(II)）

残留性／分解性：データなし

生態蓄積性：データなし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物：水酸化カルシウム、炭酸ナトリウムなどのアルカリを加えて水酸化銅、または炭酸銅の沈殿を生成させ、沈殿はろ過して埋立処分する。

＜備考＞中和時の PH は 8.5 以上とする。これ以下では沈殿が完全に生成しない。

容器：空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去した後に処分する。

14. 輸送上の注意

国内規制

船舶安全法：（塩化銅として）危規則第 3 条危険物告示別表第 1 腐食性物質

航空法：（塩化銅として）施行規則第 194 条危険物告示別表第 1 腐食性物質

国連分類：（塩化銅として）クラス 8（腐食性物質）

国連番号：（塩化銅として）2802

輸送の特定の安全対策及び条件

：輸送に際しては直射日光を避け、容器の洩れないことを確かめ、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う。

海洋汚染物質：該当

緊急時応急措置指針番号：154

15. 適用法令

化学物質管理促進法：第 1 種指定化学物質（政令第 272 号）

毒性及び劇物取締法：非該当

労働安全衛生法：法第 57 条の 2（令第 18 条 2）名称等を通知すべき危険物及び有害物（政令第 379 号）

船舶安全法：（塩化銅として）危規則第 3 条危険物告示別表第 1 腐食性物質

航空法：（塩化銅として）施行規則第 194 条危険物告示別表第 1 腐食性物質

海洋汚染防止法：海洋汚染物質

水質汚濁防止法：指定物質「銅及びその化合物」

16. その他の情報

引用文献

化学物質の危険・有害物便覧、厚生労働省安全衛生部監修 中央労働災害防止協会（2000-2001）

Dangerous Properties of Industrial Materials, 6th ed. N.I.Sax 他編 Van Nostrand Reinhold Company (1984)

危険物ハンドブック、ギンター・ホンメル編 シュプリンガー・フェアラーク東京（1991）

15509 の化学商品、化学工業日報社（2009）

* この製品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、取り扱いには充分注意してください。なお、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであり、特殊な取り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下さい。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。