

安全データシート (SDS)

作成 : 平成 16 年 05 月 06 日

最新改訂 : 平成 28 年 06 月 01 日

【1. 製品名及び会社情報】

製品名 : Cu (Target, Wire, Chunk)
会社名 : フルウチ化学株式会社
住所 : 東京都大田区大森北 2-7-12
担当部門 : 東京都品川区南大井 6-17-17
統括本部営業部
電話番号 : 03-3762-8161
FAX 番号 : 03-3766-8310
緊急連絡先 : 同上
推奨用途 : 電子部品材料、研究用途、工業用途。
整理番号 : 100406-06Hm

【2. 危険有害性の要約】

GHS 分類

物理化学的危険性 : 分対象外または分類できない
健康有害性
発がん性 : 区分外
特定標的臓器毒性 (単回暴露) : 区分 3 (気道刺激性)
特定標的臓器毒性 (反復暴露) : 区分 1 (肝臓)
環境有害性 :
水生環境慢性有害性 : 区分 4
※記載のないものは、分類対象外または分類できない

GHS ラベル要素

シンボルマーク :



感嘆符



健康有害性

注意喚起語 :

危険

危険有害性情報 :

- ・ 呼吸器への刺激のおそれ
- ・ 長期又は反復暴露による肝臓の障害
- ・ 長期的影響により水生生物に有害のおそれ

Furuuchi chemical SDS

No: 100406-06Hm Copper

注意書き：

<予防策>

- すべての安全注意(SDS など)を読み理解するまで取り扱わないこと。
- 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
- 粉塵/ヒューム/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しない。
- 取扱い後はよく手を洗う。
- 環境への放出を避ける。

<応急措置>

- 吸入した場合：空気の新鮮な場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息をさせる。
- 気分が悪いときは、医師の診断、手当てを受けること。

<保管>

- 容器を密閉して、換気の良い場所で施錠して保管すること。

<廃棄>

- 内容物/容器を、国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

その他

- 粉末になった場合、可燃性固体となる。（金属粉末）

【3.組成、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：	銅
化学式：	Cu
濃度範囲：	99.9%以上
CAS 番号：	7440-50-8
官報公示整理番号：	該当しない

【4.応急措置】

- 以下のいずれの場合も直ちに医療機関に連絡し、医師または医療機関に適切な指示を求めるとともに速やかに医師の診断を受けられるように手配する。
- （注意事項など特徴的な措置があれば記載）

飲み込んだ場合：

- 速やかに口をすすぎ、直ちに医師に連絡すること。

吸入した場合：

- 被災者を新鮮な空気のある場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
- 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：

- 汚染された衣類を脱ぐこと。
- 皮膚を速やかに洗浄すること。
- 気分が悪いときは、医師の診断、手当てを受けること。
- 汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。

目に入った場合：

- 直ちに眼を開き多量の流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。洗浄は眼球・眼の裏、その他目の細部に至るまで完全に洗浄する。

Furuuchi chemical SDS

No: 100406-06Hm Copper

- ・ 洗浄は少なくとも 20 分間を行う
- ・ 処置の最中から医療機関での処置に至るまで、被災者に付添人をつける。
- ・ 医師の診断、手当てを受けること。

予想される急性症状及び遅発性症状：

- ・ 眼・皮膚の発赤、眼の痛み、咳、頭痛、息切れ、咽頭痛、腹痛、吐き気、嘔吐。
- ・ 遅発性症状・金属熱。

最も重要な兆候及び症状：

- ・ データなし。

その他：

- ・ 暴露の影響は遅れて出ることがある。
- ・ 医師、医療関係者に暴露の状況を伝えるとともに、2次災害を防ぐための注意を通知する。
- ・ 医師に対し、安静と医学的経過観察が不可欠であることを伝達すること。

【5.火災時の措置】

消火剤：

- ・ 特殊粉末消化剤、乾燥砂。

使ってはならない消化剤：

- ・ 棒状注水、泡消化剤、二酸化炭素。

特定の危険有害性：

- ・ 火災によって刺激性、毒性又は腐食性のガス及びヒュームを発生するおそれがある。

消火方法：

- ・ 火災発生場所の周辺に関係者以外の立ち入りを禁止する。
- ・ 危険でなければ火災区域から容器を移動する。
- ・ 金属火災では、密閉法、窒素法消火が望ましい。

消火を行う者の保護：

- ・ 消火は周囲の安全を確保し、適切な呼吸装置、防護衣などを着用して行う。

その他：

- ・ 本品（塊状）は不燃性であるが、粉末になった場合には可燃性であり粉塵爆発性も有する。

【6.漏出時の措置】

人体に対する注意事項：

- ・ 作業者は適切な保護具を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。
- ・ 適切な保護具を着用するまで、破損した容器、漏出した本品に接触してはならない。
- ・ 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離し、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：

- ・ 環境への放出を避けること。
- ・ 漏出物が河川、水路へ流出または地下へ浸透することを防ぐ

回収・中和：

Furuuchi chemical SDS

No: 100406-06Hm Copper

- ・ 漏洩物を掃き集めて密閉できる空容器に回収し、後で廃棄処理する。

封じ込め及び浄化方法・機材：

- ・ 危険でなければ漏れを止める。

二次災害の防止：

- ・ すべての発火源や可燃性物質を速やかに取り除く。
- ・ 近傍での喫煙、火花や火災の禁止。
- ・ 排水溝、下水溝、地下室あるいは密閉場所への流入を防ぐ。

【7.取扱い及び保管上の注意】

取扱い

技術的対策：

- ・ 「8.暴露防止及び保護措置」の記載事項を参照のこと。
- ・ 皮膚や眼、衣服等に付着しないように、保護具、保護設備を使用する。

局所排気／全体換気：

- ・ 「8.暴露防止及び保護措置」の記載事項を参照のこと。

注意事項：

- ・ 作業場所では換気を十分に行う。
- ・ 緊急時に備えて、安全シャワーや洗眼の設備を備える。

安全取扱注意事項：

- ・ 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- ・ この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
- ・ 静電気対策を行い、作業衣、安全靴は導電性のものを用いる。
- ・ 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
- ・ 粉塵、ヒュームを吸入しない。
- ・ 取扱い後はよく手を洗うこと。

接触回避：

- ・ アセチレン化合物、エチレノキシド類、アジ化物、酸化剤（塩素酸塩、臭素酸塩、ヨウ素酸塩等）。
- ・ 「10.安定性及び反応性」を参照。

保管

適切な保管条件：

- ・ 容器を密閉して換気の良い涼しいところで保管すること。
- ・ 施錠して保管すること。

避けるべき保管条件：

- ・ 熱、花火、裸火のような着火源から離して保管すること。

混触危険物質：

- ・ 「10.安定性及び反応性」を参照。

【8.暴露防止及び人に対する保護措置】

設備対策：

- ・ この物質を貯蔵ないし取り扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。
- ・ 製造業者が指定する防爆の電気・換気・照明機器を使用すること。
- ・ 静電気放電に対する予防措置を講ずること。
- ・ 気中濃度を推奨された管理濃度以下に保つために、工程の密閉化、局所排気、その他の設備対策を使用すること。

Furuuchi chemical SDS

No: 100406-06Hm Copper

暴露限界値

管理濃度：	労働安全衛生法	設定されていない
許容濃度：	日本産業衛生学会（2005） ACGIH（2005）TWA ACGIH（2005）TWA	設定されていない 0.2mg/m ³ （ヒュームとして） 1mg/m ³ （粉塵、ミストとして）

保護具：

- ・呼吸用保護具：適切な呼吸保護部を着用すること。
- ・保護メガネ：適切な保護メガネ、顔面保護具。
- ・保護手袋：適切な保護手袋の着用。
- ・保護長靴：適切な保護具の着用。
- ・保護衣：適正な保護具を着用すること。

【9.物理的及び化学的性質】

外 観：	赤色金属光沢の固体
臭い：	データなし
pH：	データなし
融点／凝固点：	1084℃
沸点、初留点と沸騰範囲：	2572℃
引火点：	データなし
発火点：	データなし
燃焼または爆発の範囲：	データなし
蒸気圧：	0.13kPa（1628℃）
蒸気密度：	データなし
比 重：	8.92（20℃）
溶解度：	水に不溶。アンモニア水に徐々に溶ける。
オクタノール／水分配係数：	logPow=-0.57（推定）
分解温度：	データなし

【10.安全性及び反応性】

安全性：	湿った空気に暴露すると緑色になる。 アセチレン化合物、エチレノキシド類、アジ化物により衝撃に敏感な化合物が形成される。
反応性：	酸化剤（塩素酸塩、臭素酸塩、ヨウ素酸塩等）と反応し、爆発の危険をもたらす。
避けるべき条件・材料：	湿度、混触危険物質との接触。
混触危険物質：	アセチレン化合物、エチレノキシド類、アジ化物、酸化剤（塩素酸塩、臭素酸塩、ヨウ素酸塩等）。
危険有害な分解生成物：	燃焼により、一酸化炭素、二酸化炭素、銅ヒューム。

【11.有害性情報】

急性毒性：	経口	ウサギ	LDL ₀ 値	120 μg/kg
皮膚腐食性／刺激性：	皮膚に接触すると発赤の症状を引き起こす。			
眼に対する重篤な損傷／刺激性：	眼に入ると発赤、痛みの症状を引き起こす。刺激性がある。			
生殖細胞変異原性：	データなし。			

Furuuchi chemical SDS

No: 100406-06Hm Copper

皮膚感作性：	日本産業衛生学会は、皮膚感作性第 2 類に分類。日本接触皮膚炎学会では分類されていない。
発ガン性：	EPA はグループ D に分類されている。
生殖毒性：	データなし。
特性標的臓器／	
全身毒性(単回暴露)：	ヒュームは上部気道を刺激する。気道刺激性と考えられる。
特定標的臓器／	
全身毒性(反復暴露)：	高い気中濃度に暴露された作業員（推定摂取量 200mg/日）に肝腫大が認められた。
吸引性呼吸器有害性：	データなし。
注意：	使用者は未知の有害性を常に存在するものとして十分な注意を払う必要がある。

【12.環境影響情報】

水生環境有害性(急性)：	データなし。
水生環境有害性(慢性)：	L(E)C ₅₀ ≤ 100mg/L データが存在するものの、金属であり水中での挙動が不明。

【13.廃棄上の注意】

残余廃棄物：	廃棄の前に可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って、危険有害性のレベルを低い状態にする。 産業廃棄物として、規則に従って廃棄すること。 廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託すること。
容器：	付着物があることを十分に認識し、洗浄等して廃棄すること。 産業廃棄物として、規則に従って廃棄すること。

【14.輸送上の注意】

- 陸上輸送：特段の規制はない。
- 海上輸送：非危険物。
- 航空輸送：非危険物。
- 安全対策：重量物を上積みしない。
輸送に際しては、直射日光を避け容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。
- 国連分類：該当しない。（但し金属粉末になった場合：クラス 4.1）
- 国連番号：該当しない。（但し金属粉末になった場合：3089）

【15.適用法令】

化審法：	元素
労働安全衛生法：	名称等を表示すべき危険物及び有害物（銅（粉状のものに限る）；法第 57 条、令第 18 条） 名称等を通知すべき危険物及び有害物（銅及びその化合物；法第 57 条の 2、令第 18 条の 2）

Furuuchi chemical SDS

No: 100406-06Hm Copper

【16.その他の情報】

- ・ 記載のデータや評価に関しては必ずしも十分ではありません。全ての化学製品には未知の危険有害性が有るため、取扱いには細心の注意が必要です。
- ・ ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定ください。また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でご使用ください。
- ・ 本データシートそのものは安全な取扱いを確保するための参考情報として提供されるものであり、安全の保証書ではありません。

参考文献

- ・ (独) 製品評価技術基盤機構 (NITE)
- ・ 理化学事典 第4版 岩波書店
- ・ 化学物質安全性データブック OHM 社
- ・ 化学品安全管理データブック 長瀬産業(株)
- ・ 日本産業衛生学会 許容濃度等の勧告
- ・ ACGIH
- ・ ERG2008

【改訂履歴】

平成 16 年 05 月 06 日	第 1 版	整理番号 040506-01Ta	初版
平成 16 年 05 月 06 日	第 2 版	整理番号 041020-01Ha	情報追加、修正
平成 17 年 01 月 05 日	第 3 版	整理番号 050105-03Ta	情報追加、修正
平成 18 年 01 月 10 日	第 4 版	整理番号 060110-02Ha	情報修正
平成 22 年 04 月 06 日	第 5 版	整理番号 100406-05Ok	G H S 表記対応
平成 28 年 06 月 01 日	第 6 版	整理番号 100406-06Hm	安衛法改正への対応等