

制定日 2016年4月 1日

**Safety Data Sheet**  
安全性データシート

株式会社コベルコ科研  
兵庫県高砂市荒井町新浜 2 丁目 3-1  
担当部門 ターゲット事業本部技術部  
電話番号 079-445-9024  
FAX 番号 079-445-9025  
緊急連絡先 同上

## 1. 品名

|   |
|---|
| 銅 |
|---|

## 2. 危険有害性の要約

| GHS分類     | 項 目                | Cu   |
|-----------|--------------------|--|
| 物理化学的危険性  | 火薬類                | 分類対象外  |
|           | 可燃性・引火性ガス          | 分類対象外  |
|           | 可燃性・引火性エアゾール       | 分類対象外  |
|           | 支燃性・酸化性ガス          | 分類対象外  |
|           | 高压ガス               | 分類対象外  |
|           | 引火性液体              | 分類対象外  |
|           | 可燃性固体              | 分類できない   |
|           | 自己反応性化学品           | 分類対象外  |
|           | 自然発火性液体            | 分類対象外  |
|           | 自然発火性固体            | 分類できない   |
|           | 自己発熱性化学品           | 分類できない   |
|           | 水反応可燃性化学品          | 分類できない   |
|           | 酸化性液体              | 分類対象外  |
|           | 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            | 分類できない   |
| 健康に対する有害性 | 急性毒性(経口)           | 分類できない   |
|           | 急性毒性(経皮)           | 分類できない   |
|           | 急性毒性(吸入・ガス)        | 分類対象外  |
|           | 急性毒性(吸入・蒸気)        | 分類対象外  |
|           | 急性毒性(吸入・粉塵、ミスト)    | 分類できない(粉塵)   |
|           | 急性毒性(吸入・粉塵、ミスト)    | 分類対象外(ミスト)   |
|           | 皮膚腐食性・刺激性          | 分類できない   |
|           | 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性    | 分類できない   |
|           | 呼吸器感作性             | 分類できない   |
|           | 皮膚感作性              | 分類できない   |
|           | 生殖細胞変異原性           | 分類できない   |
|           | 発がん性               | 区分外  |
|           | 生殖毒性               | 分類できない   |
|           | 特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露) | 区分3(気道刺激性)   |
|           | 特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露) | 区分1(肝臓)  |
|           | 吸引性呼吸器有害性          | 分類できない   |
| 環境に対する有害性 | 水生環境急性有害性          | 分類できない   |
|           | 水生環境慢性有害性          | 区分4  |
| ラベル要素     | 絵表示又はシンボル          |  |
|           | 注意喚起語              | 危険   |
|           | 危険有害性情報            | 呼吸器への刺激の恐れ<br>長期又は反復暴露による肝臓の障害。<br>長期的影響により有害のおそれ                                    |

| GHS分類         | 項目      | Cu  |
|---------------|---------|---|
| ラベル要素<br>(続き) | 注意書き    | <p><b>【安全対策】</b><br/>この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。<br/>屋外又は換気のよい区域でのみ使用すること。<br/>湿気を遮断し、不活性ガス下で取り扱うこと。<br/>粉塵を吸入しないこと。<br/>取扱い後はよく手を洗うこと。<br/>環境への放出を避けること。</p> <p><b>【救急処置】</b><br/>吸入した場合、空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。<br/>気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。</p> <p><b>【保管】</b><br/>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。</p> <p><b>【廃棄】</b><br/>内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。</p> |
|               | 国・地域情報: | -----   |

### 3. 組成・成分情報

|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| 単一物質・混合物の区別           | 単一物質      |
| 化学名                   | ・銅        |
| 化学式または構造式             | Cu        |
| 官報公示整理番号<br>(安衛法、化審法) | -----     |
| CAS番号                 | 7440-50-8 |
| 国連分類および国連番号           | -----     |

### 4. 応急措置

|                  |   |
|------------------|---|
| 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。<br>眼の刺激が持続する場合は医師の診断、手当てを受けること。<br>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。<br>気分が悪いときは、医師の手当て、診断を受けること。<br>汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。                                |
| 吸入した場合           | 直ちに被災者を、新鮮な空気のある場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。<br>気分が悪いときは、医師に連絡すること。  |
| 飲み込んだ場合          | 口をすすぐこと。速やかに医師の診察を受ける。  |
| 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      | —   |
| 応急措置をする者の保護      | 救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用する。   |
| 医師に対する特別注意事項     | 安静と医学的経過観察が不可欠。   |

## 5. 火災時の配置消火剤

|             |   |
|-------------|---|
| 消火剤         | 特殊粉末消火剤、乾燥砂。  |
| 使ってはならない消火剤 | 棒状注水、泡消火剤、二酸化炭素   |
| 火災時の特定危険有害性 | 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。<br>金属火災に水を用いると水素ガスが発生することがある。 |
| 特有の消火方法     | 危険でなければ火災地区から容器を移動する。<br>金属火災には水ではなく、密閉法、窒息法消火が望ましい。                  |
| 消火を行う者の保護   | 消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。   |

## 6. 漏洩時の措置

|                       |  |
|-----------------------|--|
| 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置 | 関係者以外の立ち入りを禁止する。<br>漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。風上に留まる。<br>作業者は適切な保護具(「8. 暴露防止及び保護処置」の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。 |
| 環境に対する注意事項:           | 河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。   |
| 回収、中和:                | 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。  |
| 封じ込め及び浄化の方法・機材:       | 危険でなければ漏れを止める。   |
| 二次災害の防止策:             | すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。<br>排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。   |

## 7. 取り扱い及び保管上の注意

|  |  |
|--|--|
| 取扱い<br>技術的対策:<br>局所排気・全体換気:<br><br>安全取扱い注意事項:<br><br>接触回避: | 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。<br>「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行なう。<br><br>この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。<br>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。<br>屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。<br>粉じん、ヒュームを吸入しないこと。<br>取扱い後はよく手を洗うこと。<br><br>「10. 安定性及び反応性」を参照。 |
| 保管<br>技術的対策:<br><br>保管条件:<br><br>混触危険物質:<br><br>容器包装材料:    | 保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。<br><br>容器を密閉して換気の良い涼しい所で保管すること。<br>熱、火花、裸火のような着火源から話して保管すること。一禁煙。<br>施錠して保管すること。<br><br>「10. 安定性及び反応性」を参照。<br><br>包装、容器の規制はないが密閉式の破損しないものに入れる。   |

## 8. 暴露防止及び保護措置

|      |   |                                |
|------|---|--------------------------------|
| 管理濃度 | 設定されていない。   |                                |
| 許容濃度 | ACGIH(2005年)<br>TLV-TWA 0.2mg/m <sup>3</sup> (ヒュームとして)<br>TLV-TWA 1 mg/m <sup>3</sup> (粉じん、ミストとして)  |                                |
| 設備対策 | 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。<br>静電気放電に対する予防措置を講ずること。<br>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。<br>この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。 |                                |
| 保護具  | 呼吸用保護具:   | 吸保護具の使用の要求される環境下では、呼吸保護具を着用する。 |
|      | 保護眼鏡:   | 適当な保護眼鏡もしくは安全眼鏡を着用する。          |
|      | 保護手袋:   | 皮膚の露出を防ぐために適当な手袋を着用する。         |
|      | 保護衣:  | 皮膚の露出を防ぐために適当な保護衣を着用する。        |
| 衛生対策 | この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。<br>取扱い後はよく手を洗うこと。  |                                |

## 9. 物理的及び化学的性質

|              |                           |
|--------------|---------------------------|
| 外観等          | 赤色金属光沢                    |
| 沸点:°C        | 2571.5°C                  |
| 蒸気圧:Pa(20°C) | 0.073Pa (mp.)             |
| 揮発性          | 情報が入手できません。               |
| 融点:°C        | 1084.6°C                  |
| 比重または嵩比重     | 8.92                      |
| 溶解度          | 水%(°C):不溶<br>その他の溶媒%(°C): |
| その他          | -----                     |

## 10. 安定性及び反応性

|                   |  |
|-------------------|--|
| 引火点:°C            | 情報が入手できません。  |
| 発火点:°C            | 情報が入手できません。  |
| 爆発限界:上眼%<br>下眼%   | 情報が入手できません。  |
| 可燃性               | 情報が入手できません。  |
| 発火性(自然発火性・水との反応性) | 情報が入手できません。  |
| 酸化性               | 情報が入手できません。  |
| 自己反応性・爆発性         | 情報が入手できません。  |
| 粉じん爆発性            | 情報が入手できません。  |
| 安定性・反応性           | 湿った空気に暴露すると緑色になる。<br>アセチレン化合物、エチレンキジド類、アジ化物により衝撃に敏感な化合物が形成される。 |
| 危険有害反応可能性         | 酸化剤(塩素酸塩、臭素酸塩、ヨウ素酸塩等)と反応して、爆発の危険をもたらす。                         |
| 避けるべき条件           | 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、エチレンキジド類、アジ化物、酸化剤(塩素酸塩、臭素酸塩、ヨウ素酸塩等)                   |
| 危険有害性のある分解生成物     | 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

|                       |  |
|-----------------------|--|
| 腐食性                   | 情報が入手できません。  |
| 刺激性(皮膚、眼)             | 皮膚に接触すると発赤の症状を引き起こす。<br>眼に入ると発赤、痛みの症状を引き起こす。刺激性がある。  |
| 感作性                   | 呼吸器感作性: データなし。<br>皮膚感作性: 日本産業衛生学会は皮膚感作性第2群(人間に対しておそらく監査性があると考えられる物質)に分類、日本接触皮膚炎学会では分類されていない。 |
| 急性毒性<br>(50%致死量を含む)   | 経口: ウサギ LD <sub>50</sub> 120 μg/kg   |
| 亜急性毒性                 | 情報が入手できません。  |
| 慢性毒性                  | 情報が入手できません。  |
| がん原性                  | 情報が入手できません。  |
| 変異原性<br>(微生物、染色体異)    | 情報が入手できません。  |
| 生殖毒性                  | 情報が入手できません。  |
| 催奇毒性                  | 情報が入手できません。  |
| 特定標的臓器・全身毒性<br>(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。呼吸器への刺激のおそれ(区分3)   |
| 特定標的臓器・全身毒性<br>(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。<br>長期又は反復暴露による肝臓の障害(区分1)                           |
| 吸引性呼吸器有害性             | 情報が入手できません。  |

## 12. 環境影響情報

情報が入手できません。

## 13. 廃棄上の注意

再利用のため回収します。

## 14. 輸送上の注意

キズが付きやすいので落下させたり、衝撃を与えたりしないでください。

## 15. 適用法令

|           |  |
|-----------|--|
| 労働安全衛生法   | 名称等を通知すべき有害物 (法第 57 条の 2、施行令第 18 条の 2 別表第 9)(政令番号 第 379 号) |
| 毒物及び劇物取締法 | 非該当  |
| 消防法       | 非該当  |
| PRTR法     | 非該当  |
| 船舶安全法     | 非該当  |
| 航空法       | 非該当  |

## 16. その他

|   |             |   |
|---|-------------|---|
| <b>その他</b><br>(記載内容の<br>問い合わせ先、<br>引用文献等) | 記載内容の問い合わせ先 | 株式会社コベルコ科研  |
|   | 引用文献        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ACGIH発行TLV<sub>s</sub><sup>®</sup> and BEI<sub>s</sub><sup>®</sup>2005</li> <li>・厚生労働省: 職場の安全サイト<br/> <a href="http://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen_pg/GHS_MSD_FND.aspx">http://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen_pg/GHS_MSD_FND.aspx</a></li> <li>・安全衛生情報センター<br/> <a href="http://www.jaish.gr.jp/">http://www.jaish.gr.jp/</a><br/> <a href="http://www.nihs.go.jp/ICSC/">http://www.nihs.go.jp/ICSC/</a> 他</li> </ul> |
|   | 改訂履歴        | Rev.0: 新規制定   |

\* 危険・有害性の情報は十分ではありません。また、本文書は安全の保証書ではありません