



改訂：2015年6月1日

アクエリアス・マリン・コーティング株式会社

安全データシート 銅粉（カップパー・パウダー）

1. 化学品及び会社情報

1.1 化学品の名称

商品名： 銅粉
MSDS番号： MMP CU1
CAS No. 7440-50-8
EINECS番号： 231-159-6
REACH登録番号： 01-2119480154-42-XXXX

1.1 製品の主な用途：

海洋防汚
これ以外の用途については販売店にお問い合わせください。

1.2.1 推奨用途：

指定なし

1.3 安全データシートの提供元に関する詳細

会社名： Aquarius Marine Coatings Ltd
住所： Unit 10, St. Patricks Industrial Estate Shillingstone Blandford Dorset, DT11 0SA
電話番号： +44(0)1258-861059
FAX番号： +44(0)1258-861220
問い合わせ先： info@coppercoat.com

1.4 緊急連絡先電話番号

+44(0)1258 861059（営業時間中）

2. 危険有害性の要約

2.1 製品の分類

2.1.1 規制（EC）No.1272/2008に基づく分類

急性水生毒性 1 危険有害性情報：H400：水生生物に非常に強い毒性
水生環境有害性（長期間） 3 危険有害性情報：H412：長期継続的影響によって水生生物に有害

2.1.267/548/EEC指令に基づく分類

N：環境危険性R50：水生生物に猛毒性
R53：水生環境で長期の有害性影響を及ぼす恐れがある

2.2 ラベル要素

規制（EC）No.1272/2008に基づくラベル表示
本製品はCLP規制に基づき分類・ラベル付けされている。

危険有害性絵表示：



GHS09



注意喚起語：警告

危険有害性情報：H400：水生生物に非常に強い毒性

危険有害性情報：H412：長期継続的影響によって水生生物に有害

安全注意事項：

P273：環境への放出を避けること。

P391：漏出物を回収すること。

P501：内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則にしたがって廃棄すること。

その他の危険有害性

PBTおよびvPvBの評価結果

PBT：適用外

vPvB：該当せず

3.組成及び成分情報

3.1 製品特性：純度95%以上の銅粉

CAS No. 7440-50-8

EINECS番号：231-159-6

4.応急措置

4.1 応急措置の記述

一般情報：

気分が悪いときは医師の診断を受けること。
この安全データシートを担当医に見せること。

吸入した場合：新鮮な空気を患者に供給すること。不快感が続く場合は、医師の診断をあおぐこと。

皮膚に付着した場合：本製品が皮膚に付着した場合は、石鹼および温水で洗うなど、基本的な衛生的措置をとること。通常、本製品による皮膚への刺激はみとめられない。

眼に入った場合：眼を水でよく洗うこと。まぶたの裏まで水が行き渡るようによく洗うこと。コンタクトレンズは外すこと。不快感が続く場合は、医師の診断をあおぐこと。

飲み込んだ場合：無理に吐かせないこと。医師の診断をあおぐこと。

4.2 急性及び遅発性の最も深刻な兆候及び症状

特に情報なし

4.3 何らかの即時医療処置及び特別治療の必要性を示す兆候

特に情報なし

5.火災時の措置

5.1 消火剤

適切な消火剤：乾燥砂、乾燥粉末消火剤消火

用毛布

安全上の理由から不適切とされる消火剤：水、ハロゲン化物

5.2 特有の危険有害性

本製品は不燃性である。

5.3 消火作業を行う者への勧告：保護衣および保護手袋を着用すること。

6.漏出時の措置

6.1 人体に及ぼす影響に関する注意事項、保護具及び緊急時措置

埃を溜めないこと。十分な換気を確保すること。
埃/煙の吸入を避けること。適切な保護具を着用すること。

6.2 環境へ及ぼす影響に関する注意事項：本製品を下水道や水路に流入させないこと。

6.3 封じ込め及び浄化作業の方法及び機材：シャベルまたは適切な産業用掃除機を使用して回収すること。

安全な取扱い方法については第7項を参照のこと。個人用保護具については第8項を参照のこと。

7.取扱い及び保管上の注意

取扱い：

7.1 安全取扱注意事項:

埃を溜めないこと。
乾燥した冷所で密閉容器に保管すること。良好な換気条件を確保すること。
熱源に近づけないこと。

7.2 混触危険物質を含む、安全な保管条件：乾燥した冷所で密閉容器に保管すること。

7.3 共有保管施設での保管に関する情報：可燃性物質から離れた場所で保管すること。酸化剤および酸から離れた場所で保管すること。

7.4 追加情報：

湿気や水との接触から保護すること。開封した容器は密封すること。

8.暴露防止及び保護措置

8.1 管理指標

作業場での監視が必要な成分：銅 7440-50-8

暴露限界値：

短期暴露：2 mg/m³（埃およびミスト）

長期暴露：0.2 mg/m³（蒸気）、1 mg/m³（埃およびミスト）

DNEL（推定無影響レベル）

長期的全身影響：0.041 mg/kg体重/日（ヒト）（経口、経皮、吸入）

短期的全身影響：0.082 mg/kg体重/日（ヒト）（経口、経皮、吸入）

PNEC（予測無影響濃度）

環境堆積物（河口）：288 mg/kg乾燥重量

環境堆積物（淡水）：87 mg/kg乾燥重量

環境堆積物（海洋）：676 mg/kg乾燥重量

環境（土壌）：65.5 mg/kg乾燥重量

環境（淡水）：7.8 ug/L溶存銅

環境（海水）：5.2 ug/L溶存銅

8.2 暴露防止・一般衛生管理

一般衛生管理： 職場で飲食や喫煙をしないこと。定期的に手を洗うこと。

設備対策： 局所換気によって値を閾値未満に保つこと。

呼吸用保護具： 適切なフィルター式呼吸器の使用を推奨する。フィルター：FF P2

手の保護具： 保護クリームの使用を推奨する。安全手袋の使用を推奨する。
目の保護具： 適切な保護眼鏡の使用を推奨する。
身体の保護具： 保護衣を着用すること。

9.物理的及び化学的性質

9.1 物理的及び化学的性質に関する基礎情報

(a) 外観： 固体、銅色
(b) 臭い： 無臭
(c) 臭いの閾値 無臭につき適用外
(d) pH 無機固体につき適用外
(e) 融点/凝固点 1083°C
(f) 初留点及び沸騰範囲 融点300°C超の固体につき適用外
(g) 引火点 無機固体につき適用外
(h) 蒸発速度 無機固体につき適用外
(i) 燃焼性 不燃性
(j) 燃焼又は爆発限界の上限/下限 適用外
(k) 蒸気圧 融点300°C超の固体につき適用外
(l) 蒸気密度 無機固体につき適用外。
(m) 相対密度 8.9 g/cm³ (20°C)
(n) 溶解度 不溶性（銅を溶解するには銅化合物に変換することが必要）溶解度試験（OECD 105）により、銅粉の溶解度が1 mgCu/Lであることが示されている。
(o) n-オクタノール/水分配係数 無機物につき適用外
(p) 自然発火温度 自然発火せず
(q) 分解温度 1083°Cにて分解/溶融が開始
(r) 粘度 無機固体につき適用外
(s) 爆発性 非爆発性。爆発性を有する化学基を含まない。
(t) 酸化特性 非酸化性物質

10.安定性及び反応性

10.1 反応性： 適用外（第9項参照）
10.2 化学的安定性 通常の使用/保管条件下において安定。
10.3 危険有害反応可能性 H-等価物との反応により可溶性銅化合物を生成する。
10.4 避けるべき条件 粉塵の形成および酸との接触を避けること。
10.5 混触危険物質 強酸
10.6 危険有害な分解生成物 銅元素自体は分解しないが、他の金属形態（Cu²⁺等）に変換される場合がある。

11.有害性情報

急性毒性：経口/吸入/経皮 - 区分外
一次刺激作用：
皮膚刺激性：刺激性なし。皮膚刺激物ではない。
眼刺激性：刺激性なし
吸入した場合：大量に吸入すると刺激を引き起こし、金属ヒューム熱に似た症状を引き起こすおそれがある。

12.環境へ及ぼす影響に関する情報

12.1 毒性

水生毒性：慢性水生毒性に該当しない。

その他の環境へ有害な影響：銅がオゾン層破壊、オゾン形成、地球温暖化、酸性化に与える影響はみとめられていない。

PBT：適用外

VPvB：適用外

13.廃棄上の注意

13.1 廃棄物の処理方法：

製品の廃棄：リサイクル情報については販売店にお問い合わせください。適用されるEWCにしたがい、有害廃棄物として処理すること。水路や下水道に流入させないこと。

容器の廃棄：容器は地方自治体の規制およびEWCにしたがって処理すること。

14.輸送上の注意

陸上輸送 ADR/RID（国際）

ADR/RID等級： 9（その他の危険物質）
国連番号： 3077（環境有害物質）
容器等級： III
危険標識ラベル： 9
特殊マーキング： シンボル：魚と木（海洋汚染物質）
国連輸送名： 環境有害物質（固体）
（他に品名が明示されているものを除く）（銅粉）

海上輸送 IMDG：

IMDG等級： 9
国連番号： 3077
ラベル： 9
容器等級： III
EMS番号： F-A、S-F
海洋汚染物質： 該当（シンボル：魚と木）
輸送名： 環境有害物質（固体）
（他に品名が明示されているものを除く）（銅粉）

航空輸送 ICAO-TI/ATA-DGR：

ICAO/IATA等級： 9
国連番号： 3077
容器等級： III
ラベル： 9
特殊マーキング： シンボル：魚と木（海洋汚染物質）
輸送名： 環境有害物質（固体）
（他に品名が明示されているものを除く）（銅粉）

15.適用法令

15.1 当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令

銅はオゾン層破壊物質、および難分解性有機汚染物質とみなされない。

15.2 化学物質安全性評価：化学物質安全性評価実施済み

16.その他の情報

本安全データシートの内容は、弊社の最新の知見に基づくものですが、特定の製品の機能を保証するものではなく、また、法的に有効な契約関係を確立するものでもありません。
本安全データシートは、1907/2006/EC規則第31条および2172/2008 CLP規則の要件にしたがって作成されています。

発行責任部署：

品質保証/データシート管理部

担当：

Jayson Kenny
電話番号：+44(0)1258-861059
FAX番号：+44(0)1258-861220

略語：

- REACH** : EC Regulation on Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals
(化学物質の登録、評価、認可、制限に関するEC規則) (EC規則 No.1907/2006改訂版)
- ADR** : European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
(道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定)
- RID** : Regulations concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail
(鉄道による危険物の国際輸送に関する規則)
- IMDG** : International Maritime Code for Dangerous Goods (国際海上危険物規則)
- IATA** : International Air Transport Association (国際航空運送協会)
- IATA-DGR** : Dangerous Goods Regulations by the International Air Transport Association
(国際航空運送協会による危険物規制)
- ICAO** : International Civil Aviation Organisation (国際民間航空機関)
- ICAO-TI** : Technical Instructions by the International Civil Aviation Organisation
(国際民間航空機関による技術指導)
- CLP** : Classification, Labelling and Packaging (分類、ラベル表示、および包装)
- PBT** : Persistent, Bioaccumulative and Toxic (難分解性、生物蓄積性、有害(物質))
- VPvB** : Very Persistent, Very Bioaccumulative (極めて難分解性で生物蓄積性が高い(物質))
- EINECS** : European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
(欧州既存商業化学物質インベントリー)
- CAS** : Chemical Abstracts Service (米国ケミカルアブストラクトサービス)