

# Material Safety Data Sheet

## Section 1: Company and Product Identification



Manufactured by:  
Columbus Chemical Industries, Inc.  
14335 Temkin Rd.  
Columbus, WI 53925  
TEL: (920) 623-2140

(866) 260-0501

**Product Name** Copper Metal Powder

**Product No.** 9412204

**CAS** 7440-50-8

24 HOUR EMERGENCY ASSISTANCE		
CHEMTRAC 800-424-9300		
HAZARD RATING		
4- EXTREME	HEALTH	2
3- SEVERE	FLAMMABILITY	2
2- MODERATE	REACTIVITY	0
1- SLIGHT		
0- MINIMAL		

**Material Uses** Electroplating.

**Synonyms** Not available.

**Formula** Cu

## Section 2: Hazardous Ingredients

**Product Name**

Copper

**CAS**

7440-50-8

**Conc (%)**

100

**PIN**

Not applicable.

For Exposure Limits (TLV, PEL), LD50 and LC50 see section 5 of this document.

\* Chemical subject to the reporting of SARA Title III.

## Section 3: Physical Data

<b>Appearance</b>	Solid.	<b>Odor Threshold</b>	Not available.
<b>Color</b>	Reddish-brown metal.	<b>Vapor Pressure</b>	1 mmHg @ 1628°C
<b>Odor</b>	Odorless.	<b>Evaporation Rate (Reference solvent)</b>	Not available.
<b>Specific Gravity (Water = 1)</b>	8.94 (Water = 1)	<b>Vapor Density (Air = 1)</b>	Not available.
<b>Melting Point</b>	1051 to 1083°C (1923.8 to 1981.4°F)	<b>Percent Volatile by Volume</b>	Not available.
<b>Boiling Point</b>	2595°C @ 760 mmHg	<b>pH (1% water soln)</b>	Not applicable.
<b>Water/Oil Dist. Coeff.</b>	Not available.	<b>Solubility</b>	Insoluble in cold water, hot water.

## Section 4: Fire and Explosion Hazard Data

<b>Flash Point (Methods)</b>	Not applicable.	<b>Autoignition Temp.</b>	Not applicable.
<b>Flammable Limits in Air by Volume</b>	Not applicable.		
<b>Flammability</b>	Not applicable.		

**Explosion Hazard** Not available.

**Haz. Comb. Prod.** Not applicable.

**Means of Extinction** Use extinguishing media suitable for surrounding materials.

### Special Fire Fighting Procedures

Fire fighters should wear positive pressure self-contained breathing apparatus (SCBA) and full turnout gear.

### Unusual Fire and Explosion Hazards

Not available.

## Section 5: Health Hazard Data

**Exposure Limits** TLV: 1 mg/m³ from ACGIH (United States). Form: Dust  
(P.E.L., TLV, etc.) PEL: 1 mg/m³ from OSHA (United States). Form: Dust

**Acute Effects** No specific information is available in our database regarding the acute toxic effects of this material for humans. Melting, grinding, cutting of copper may produce fumes or dust exposure and breathing these may cause metal fume fever with flu-like symptoms and skin and hair discoloration.

**Routes of Entry** Absorbed through skin. Eye contact. Ingestion. LD50/LC50 LD50: Not available. LC50: Not available.

### Effects of Overexposure

Repeated or prolonged exposure is not known to aggravate medical condition.

### Emergency and First Aid Procedures

**FIRST AID SKIN:** Wash contaminated skin with soap and water. **EYES:** Flush with plenty of water for at least 20 minutes, occasionally lifting the upper and lower eyelids. Seek medical attention.

**INHALATION:** Move exposed person to fresh air.

## Section 6: Reactivity Data

**Stability** The product is stable. **Instability Temp.** Not available.

**Incompatibility** Reactive with oxidizing agents, acids, ammonia.

**Degradation Prod.** Some metallic oxides.

**Hazardous polymerization?** Will not occur.

**Materials to Avoid** Not available.

## Section 7: Spill or Leak Procedures

**Spill** Use appropriate tools to put the spilled solid in a convenient waste disposal container. Finish cleaning by spreading water on the contaminated surface and dispose of according to local and regional authority requirements.

**Disposal** Waste must be disposed of in accordance with federal, state and local environmental control regulations.

## Section 8: Protection Equipment Information

**Equipment** Safety glasses. Lab coat. Vinyl gloves.

**Engineering Controls** Use process enclosures, local exhaust ventilation, or other engineering controls to keep airborne levels below recommended exposure limits. If user operations generate dust, fume or mist, use ventilation to keep exposure to airborne contaminants below the exposure limit.

## Section 9: Other Information

**Special Precautions** Immediately contact emergency personnel. Keep unnecessary personnel away. Use suitable protective equipment (Section 8). Follow all fire fighting procedures (Section 4). When remelting copper avoid presence of moisture.

Read label on container before using. Do not wear contact lenses when working with chemicals.

**Verified by** S. Quandt

**Effective Date Printed** 9/11/2002

For laboratory use only. Not for drug, food or household use. Keep out of reach of children.

The information contained herein is furnished without warranty of any kind. Employers should use this information only as a supplement to the other information gathered by them and must make independent determination of suitability and completeness of information from all sources to assure proper use of these materials and the safety and health of employees.

# Fiche signalétique

## Section 1: Identification de la compagnie et du produit



(866) 260-0501

Manufactured by:  
Columbus Chemical Industries, Inc.  
14335 Temkin Rd.  
Columbus, WI 53925  
TEL: (920) 623-2140

**Nom du produit** Cuivre métallique en poudre

**No. de produit** 9412204

**CAS** 7440-50-8

## Section 2: Ingrédients dangereux

**Nom du produit**

Cuivre

ASSISTANCE D'URGENCE 24 HEURES

CHEMTRIC 800-424-9300

NIVEAU DE DANGER

4- EXTRÊME 3- SÉVERE 2- MODÉRÉ 1- FAIBLE 0- MINIMAL	SANTÉ	2
	INFLAMMABILITÉ	2
	RÉACTIVITÉ	0

**Utilisations** Plaque par électrolyse.

**Synonymes** Non disponible.

**Formule** Cu

Pour les limites d'exposition (TLV, PEL), DL50 et CL50 voir la section 5 de ce document.

\* Chemical subject to the reporting of SARA Title III.

## Section 3: Données physiques

<b>Apparence</b>	Solide.	<b>Seuil de l'odeur</b>	Non disponible.
<b>Couleur</b>	Métal brun-rougeâtre.	<b>Tension de vapeur</b>	1 mmHg @ 1628°C
<b>Odeur</b>	Inodore.	<b>Taux d'évaporation (Solvant de référence)</b>	Non disponible.
<b>Gravité spécifique (Eau = 1)</b>	8.94 (Eau = 1)	<b>Densité de vapeur (Air = 1)</b>	Non disponible.
<b>Point de fusion</b>	1051 à 1083°C (1923.8 à 1981.4°F)	<b>Pourcentage volatile en volume</b>	Non disponible.
<b>Point d'ébullition</b>	2595°C @ 760 mmHg	<b>pH (1% sol/n'eau)</b>	Sans objet.
<b>Coeff. dist. eau/huile</b>	Non disponible.	<b>Solubilité</b>	Insoluble dans l'eau froide, l'eau chaude.

## Section 4: Données sur les dangers de feu et d'explosion

<b>Point d'éclair (Méthodes)</b>	Sans objet.	<b>Temp. d'autoinflammation</b>	Sans objet.
<b>Limites d'inflammabilité dans l'air par volume</b>	Sans objet.		
<b>Inflammabilité</b>	Sans objet.		
<b>Risques d'explosion</b>	Non disponible.		
<b>Prod. comb. dang.</b>	Sans objet.		
<b>Moyens d'extinction</b>	Utiliser des agents extincteurs appropriés pour les matières environnantes.		

## Procédures spéciales d'extinction d'incendie

Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome à pression positive et une tenue de feu complète.

## Dangers de feu et d'explosion inhabituels

Non disponible.

## Section 5: Données sur les risques pour la santé

**Limites d'exposition (PEL, TLV, etc.)** TLV: 1 mg/m<sup>3</sup> de ACGIH (États-Unis). Forme: Dust  
PEL: 1 mg/m<sup>3</sup> de OSHA (États-Unis). Forme: Dust

**Effets aigus** Aucune information spécifique n'est disponible dans notre base de données quant aux effets toxiques aigus. Faire fondre, mouler ou couper du cuivre peut produire des fumées ou poussières et l'inhalation de celles-ci peut causer la fièvre du métal avec les symptômes du rhume et une décoloration de la peau et des cheveux.

**Voies d'entrées** Absorbé par la peau. Contact avec les yeux. **DL50/CL50** DL50: Non disponible. CL50: Non disponible.

### Effets d'une surexposition

Une exposition répétée ou prolongée ne devrait pas agraver l'état de santé.

### Mesures d'urgence et de premiers soins

**PREMIERS SOINS PEAU:** Laver la peau contaminée à l'eau et au savon. **YEUX:** Rincer immédiatement à l'eau courante pendant au moins 20 minutes, en soulevant occasionnellement les paupières supérieure et inférieure. Consulter un médecin. **INHALATION:** Transporter la personne incommodée à l'air frais.

## Section 6: Données sur la réactivité

**Stabilité** Le produit est stable. **Temp. d'instabilité** Non disponible.

**Incompatibilité** Réactif avec agents oxydants, les acides, ammoniaque.

**Prod. dégradation** Quelques oxydes métalliques.

**Polymérisation dangereuse?**  
Ne se produira pas.

**Substances à éviter** Non disponible.

## Section 7: Procédures en cas de déversement

**Déversement** Utiliser les instruments nécessaires pour mettre le solide répandu dans un contenant de récupération approprié. Terminer le nettoyage en répandant de l'eau sur la surface contaminée et éliminer selon les exigences locales et régionales.

**Élimination** Les déchets doivent être éliminés conformément aux règlements fédéraux, provinciaux et municipaux sur la protection de l'environnement.

## Section 8: Information sur l'équipement de protection

**Équipement** Lunettes de sécurité. Blouse de laboratoire (sarreau). Gants en vinyle.

**Contrôles d'ingénierie** Utiliser des enceintes fermées, des systèmes de ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle techniques pour garder la quantité de particules aéroportées en-dessous du niveau recommandé. Si l'utilisation du produit génère des poussières, de la fumée ou du brouillard, utiliser une ventilation adéquate pour garder la quantité de contaminants aéroportés sous la limite d'exposition permise.

## Section 9: Autre information

**Précautions spéciales** Contacter immédiatement le personnel d'urgence. Garder le personnel non requis éloigné. Utiliser un équipement de protection adéquat (Section 8). Suivre toutes les procédures relatives à la lutte contre les incendies (Section 4). Éviter l'humidité lorsqu'on fait fondre le cuivre.

Lire l'étiquette sur le contenant avant l'usage. Ne pas portez de verres de contact lorsque vous utilisez des produits chimiques.

**Vérifié par** S. Quandt

**Pour usage de laboratoire seulement. Pas pour usage de drogue, aliment ou pour la maison. Gardez hors de la portée des enfants..**

L'information contenue dans ce document est fournie sans garantie d'aucune sorte. Les employeurs doivent utiliser cette information seulement en supplément à d'autres informations qu'ils doivent obtenir. Ils doivent faire leur propre détermination et vérifier si l'information est pertinente et complète en se basant sur toutes les autres sources disponibles et s'assurer de l'utilisation adéquate de ce produit et de la santé et de la sécurité de leurs employés.

**Date effective Imprimé le 9/11/2002**