

Material Safety Data Sheet

Section 1: Company and Product Identification

ScholarTM
Chemistry

(866) 260-0501

Manufactured by:
Columbus Chemical Industries, Inc.
N4335 Ternkin Rd.
Columbus, WI 53925
TEL: (920) 623-2140

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

Product Name Cobalt Metal

Product No. 9602604

CAS 7440-48-4

Material Uses Not available.

Synonyms Not available.

Formula Co

Section 2: Hazardous Ingredients

Product Name

Cobalt Metal*

CAS

7440-48-4

Conc (%)

99.9

PIN

N/A

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

Appearance	Solid.	Odor Threshold	Not available.
Color	Black.	Vapor Pressure	Not available.
Odor	Odorless.	Evaporation Rate (Reference solvent)	Not available.
Specific Gravity (Water = 1)	8.92 (Water = 1)	Vapor Density (Air = 1)	Not available.
Melting Point	1490.6°C (2715.1°F)	Percent Volatile by Volume	Not available.
Boiling Point	3100.02°C (5612°F)	pH (1% water soln)	Not applicable.
Water/Oil Dist. Coeff.	Not available.	Solubility	Insoluble in cold water, hot water.

Section 4: Fire and Explosion Hazard Data

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

Explosion Hazard Not available.

Haz. Comb. Prod. Not applicable.

Means of Extinction Not applicable.

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 (P.E.L., TLV, etc.) ACGIH TLV (United States, 2001). TWA: 0.02 mg/m³ Form: Inorganic United States, 2001. TWA: 0.05 mg/m³ Period: 10 hour(s). Form: Dust and fumes. OSHA PEL (United States, 1998). TWA: 0.1 mg/m³ NIOSH REL: 0.05 mg/m³/10 hrs

Acute Effects Slightly hazardous in case of skin contact (irritant), of eye contact (irritant).

Routes of Entry Inhalation. Ingestion.

LD50/LC50 Acute oral toxicity (LD50): 6171 mg/kg [Rat].

Effects of Overexposure

Repeated exposure to a highly toxic material may produce general deterioration of health by an accumulation in one or many human organs. California Prop. 65: This product contains the following ingredients for which the State of California has found to cause cancer which would require a warning under the statute: Cobalt.

Emergency and First Aid Procedures

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. If irritation persists, get medical attention. **INGESTION:** Do not induce vomiting. If affected person is conscious, give plenty of water to drink. Seek medical attention.

Section 6: Reactivity Data

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

Incompatibility Reactive with oxidizing agents, acids, alkalis.

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. Dust respirator. Be sure to use an approved/certified respirator or equivalent. Appropriate chemical-resistant 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).

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

Verified by S. Quandt.

Effective Date Printed 6/4/2003

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

ScholarTM
Chemistry

(866) 260-0501

Nom du produit Cobalt métallique

No. de produit 9602604

CAS 7440-48-4

Manufactured by:
Columbus Chemical Industries, Inc.
N4335 Terrán Rd.
Columbus, WI 53925
TEL: (920) 623-2140

ASSISTANCE D'URGENCE 24 HEURES CHEMTREC 800-424-9300 NIVEAU DE DANGER		
4- EXTRÊME	SANTÉ	2
3- SÉVÈRE		
2- MODÉRÉ	INFLAMMABILITÉ	1
1- FAIBLE		
0- MINIMAL	RÉACTIVITÉ	0

Utilisations Non disponible.

Synonymes Non disponible.

Formule Co

Section 2: Ingrédients dangereux

Nom du produit

Cobalt métallique*

CAS

7440-48-4

Conc (%)

99.9

NIP

S/O

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

Apparence	Solide.	Seuil de l'odeur	Non disponible.
Couleur	Noir.	Tension de vapeur	Non disponible.
Odeur	Inodore.	Taux d'évaporation (Solvant de référence)	Non disponible.
Gravité spécifique (Eau = 1)	8.92 (Eau = 1)	Densité de vapeur (Air = 1)	Non disponible.
Point de fusion	1490.6°C (2715.1°F)	Pourcentage volatil en volume	Non disponible.
Point d'ébullition	3100.02°C (5612°F)	pH (1% soln/eau)	Sans objet.
Coeff. dist. eau/huile	Non disponible.	Solubilité	Insoluble dans l'eau froide, l'eau chaude.

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

Point d'éclair (Méthodes)	Sans objet.	Temp. d'autoinflammation	Sans objet.
Limites d'inflammabilité dans l'air par volume	Sans objet.		
Inflammabilité	Sans objet.		

Risques d'explosion Non disponible.

Prod. comb. dang. Sans objet.

Moyens d'extinction Sans objet.

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 (P.E.L., TLV, etc.) ACGIH TLV (États-Unis, 2001). TWA: 0.02 mg/m³ Forme: Inorganique États-Unis, 2001. TWA: 0.05 mg/m³ Période: 10 heure(s). Forme: Poussière et émanations OSHA PEL (États-Unis, 1998). TWA: 0.1 mg/m³ NIOSH REL: 0.05 mg/m³/10 hrs

Effets aigus Très légèrement dangereux en cas de contact cutané (irritant), de contact avec les yeux (irritant).

Voies d'entrées Inhalation. Ingestion. **DL50/CL50** Toxicité orale aiguë (DL50): 6171 mg/kg [Rat].

Effets d'une surexposition

L'exposition répétée à un produit hautement toxique peut entraîner une détérioration générale de l'état de santé due à une accumulation dans un ou plusieurs organes humains. California Prop. 65 : Ce produit contient les ingrédients suivants qui, selon l'état de la Californie, causeraient le cancer, ce qui nécessiterait, d'après la loi, une mise en garde: Cobalt.

Mesures d'urgence et de 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. Si l'irritation persiste, consulter un médecin. **INGESTION:** Ne pas faire vomir. Si la personne incommodée est consciente, lui faire boire beaucoup d'eau. Consulter un médecin.

Section 6: Données sur la réactivité

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

Incompatibilité Réactif avec agents oxydants, les acides, les alcalis.

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 (sarrau). Respirateur anti-poussières. Utiliser uniquement un appareil respiratoire approuvé ou certifié ou son équivalent. Gants résistants aux attaques chimiques correspondant.

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).

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

Vérfié par S. Quandt. **Date effective** Imprimé le 6/4/2003

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.