



MATERIAL SAFETY DATA SHEET

5100 W. Henrietta Rd.
West Henrietta, NY 14586
TEL: (866) 260-0501

9701906 9702004
MSDS No. 9702006 9702009
Effective Date: September 13, 2002

SECTION I NAME 24 HOUR EMERGENCY ASSISTANCE

Product	Copper (II) Chloride, Anhydrous	416-984-3000 HAZARD RATING LEAST SLIGHT MODERATE HIGH EXTREME 0 1 2 3 4 WHMIS 3 4
Chemical Synonyms	Cupric Chloride, Anhydrous	
Formula	CuCl ₂	
CAS No.	7447-39-4	

SECTION II DANGEROUS INGREDIENTS

Name	%	TLV Units
Cupric Chloride, Anhydrous	> 98%	TWA: 0.2 mg/m ³ as Cu fume
DANGER! CORROSIVE!		

SECTION III PHYSICAL DATA

Melting Point (°C)	498°C	Specific Gravity (H ₂ O = 1)	3.39
Boiling Point (°C)	Decomposes.	Percent Volatile by Volume (%)	N/A
Vapor Pressure (mm Hg)	0	Evaporation Rate (=1)	N/A
Vapor Density (Air=1)	N/A		
Solubility in Water	70.6 g/100 cc water @ 0°C		
Appearance & Odor	Yellow-brown crystalline powder; no odor.		

SECTION IV FIRE AND EXPLOSION HAZARD DATA

Flash point	Non-flammable.	Flammable Limits in Air % by Volume	N/A	Lower	Upper
Firefighting Procedures	Use dry chemical, CO ₂ , alcohol foam, or water spray. In fire conditions, fire-fighters should wear an appropriate mask or a self-containing breathing apparatus.				

Flammability and Explosion Hazards

Fire or excessive heat may produce hazardous decomposition products to be produced as dust or fume.

TDG Class 8 Corrosive solid. UN 2802

The information contained herein is furnished without warranty of any kind. Employers should use this information only as a supplement to other information gathered by them and must make independent determinations of suitability and completeness of information from all sources to assure proper use of these materials and the safety and health of employees. For laboratory use only. Not for drug, food or household use. Keep out of reach of children. Printed on recycled paper.

SECTION V REACTIVITY DATA CC0510

Chemical Stability	Yes	X	If no. under what conditions?
	No		
Incompatible with Other products	Yes	X	Potassium, sodium, nitromethane, hydrazine, sodium hypobromine and alkali metals. In presence of moisture, copper chloride can corrode metals.
	No		
Hazardous Decomposition Products	Hydrogen chloride and copper oxide.		
Reactive under what conditions	Excessive moisture and heat, exposure to air.		

SECTION VI TOXICOLOGICAL PROPERTIES

Route of Entry	Ingestion. Inhalation.
TLV	TWA: 0.2 mg/m ³ as Cu fume; TWA: 1 mg/m ³ as Cu dust.
Toxicity for animals	LD50: 584 mg/kg oral-rat.
Chronic effects on humans	Repeated or prolonged exposure to the substance can produce target organ damage. Target organs: Respiratory system, liver, kidneys.
Acute effects on humans	Very dangerous in case of eye contact (irritant), of inhalation. Slightly dangerous to dangerous in case of skin contact. May be fatal if swallowed.

SECTION VII PREVENTIVE MEASURES

Waste Disposal	Discharge, treatment, or disposal may be subject to local laws. Consult your local or regional authorities.
Storage	Keep container dry. Keep in a cool place. Keep container tightly closed.
Precautions	Avoid contact with skin and eyes. DO NOT breathe dust. DO NOT ingest. If ingested, seek medical advice immediately.
Spill or leak	Use appropriate tools to put the spilled solid in a convenient waste disposal container. Wash spill area with soap and water.
Protective Clothing	Safety glasses, lab coat, dust respirator, gloves.

SECTION VIII FIRST AID MEASURES

Specific first aid measures	Ingestion: Call physician or Poison Control Center immediately. Induce vomiting only if advised by the appropriate medical personnel. Eye contact: Check for and remove any contact lenses. Immediately flush eyes with running water for at least 15 minutes, keeping eyelids open. Seek medical attention. Skin contact: Gently and thoroughly wash the contaminated skin with running water and non-abrasive soap. Inhalation: Move victim to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Allow victim to rest in a well ventilated area. Seek immediate medical attention.
-----------------------------	--


SECTION IX PREPARATION OF THE MSDS

Rev. No.	3	Date	September 13, 2002	Approved	Michael Raszeja
----------	---	------	--------------------	----------	-----------------

SECTION I Identification

Produit	Chlorure de cuivre (II), anhydre
Synonymes	Chlorure cuivrique, anhydre
Formule	CuCl ₂
# CAS	7447-39-4

Telephone D'urgence

416-984-3000	
NFPA	
Niveau de risque	WHMIS
Minime 0	Légère 1
Modéré 2	Sérieux 3
	Extrême 4

SECTION II Ingrédients Dangereux

Nom	%	TWA
Chlorure cuivrique, anhydre	> 98%	TWA: 0.2 mg/m ³ as Cu fumée
DANGER! CORROSIF!		

SECTION III Caractéristiques Physiques

Point de fusion (°C)	498°C	Gravité spécifique (Eau = 1)	3,39
Point d'ébullition (°C)	Se décompose.	Volatilité % par volume	Non-disponible.
Tension de vapeur (mm Hg)	0	Taux d'évaporation (=1)	Non-disponible.
Densité de la vapeur (Air=1)	Non-disponible.		
Solubilité	70,6 g/100 cc l'eau @ 0°C		
Odeur et apparence	Jaune-brune cristallin poudre; inodore.		

SECTION IV Risques D'incendie ou D'explosion

Point d'éclair	Ininflammable.	Limites d'inflammabilité % par volume	Sans objet.	Seuil minimal	Seuil maximal
Moyens d'extinction	Utiliser des poudres chimiques sèches, du CO ₂ , une mousse d'alcool ou de l'eau pulvérisée. En cas de feu, sapeur-pompier devra porter en masque adéquate ou un respirateur autonome.				

Inflammabilité et risques d'explosion

Le feu ou la chaleur excessive peut produire les produits dangereux de décomposition à produire comme poussière ou vapeur.

TMD Classe 8 Solide corrosif. UN 2802

Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-haut mentionné ni aucune de ses succursales ne peut assumer quelque responsabilité que ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou à l'état complet de l'information contenue dans ce document. La détermination finale de la convenance de tout matériel ou produit est la responsabilité exclusive de l'utilisateur. Tous les matériaux ou produits peuvent présenter certains risques et devraient être utilisés avec prudence. Bien que certains risques soient décrits dans ce document, nous ne pouvons garantir que ce sont les seuls risques qui existent.

SECTION V Données sur la Réactivité

CC0510

Chimique	oui	X	Si non, dans quelles condition?
Stabilité	non		
Incompatibilité avec d'autres produits	oui	X	Potassium, le sodium, le nitromethane, l'hydrazine, hypobrome de sodium et le métal alcali.
	non		

Produits de décomposition dangereux	Chlorure d'hydrogène et oxydes de cuivre.
-------------------------------------	---

Conditions de Réactivité	Excessif de la chaleur et l'humidité et exposé de l'aire.
--------------------------	---

SECTION VI Propriétés Toxicologiques

Voies d'absorption	Ingestion. Inhalation.
LMP	TWA: 0.2 mg/m ³ as Cu fume; TWA: 1 mg/m ³ as Cu poussières.
Toxicité pour les animaux	DL50: 584 mg/kg oral-rat.
Effets chroniques sur les humains	Une exposition répétée ou prolongée à la substance peut entraîner des troubles à certains organes cible. Les système respiratoire, le foie et les reins sont des organes de cible.
Effets aigué sur les humains	Très dangereux en cas de contact avec les yeux (irritant), d'inhalation. Légèrement dangereux à dangereux en cas de contact avec la peau. Peut-être fatal quand j'avalva.

SECTION VII Mesures Préventives

Élimination des résidus	Consulter vos autorités locales ou régionales.
Entreposage	Conserver le récipient à l'abri de l'humidité. Conserver dans un endroit frais. Conserver le récipient bien fermé.
Précautions	Éviter tout contact avec la peau et les yeux. NE PAS inhaler les poussières. NE PAS ingérer. Si ingéré, consulter immédiatement un médecin.
Déversement ou fuite	Utiliser les instruments nécessaires pour mettre le solide répandu dans un contenant de récupération approprié. Bien laver la surface où le solide était répandu avec du savon et de l'eau.
Vêtements de protection	Lunettes de sécurité, blouse de laboratoire, respirateur anti-poussières, gants.

SECTION VIII Premiers Soins

Premier Soins Particuliers à Administrer	Ingestion: Consulter une médecin ou le centre de poison commande immédiatement. Induisez le vomissement seulement s'informé par le personnel médical approprié. Contact oculaire: Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas lui les enlever. Rincer les yeux immédiatement à l'eau courante pendant au moins 15 minutes en gardant les paupières ouvertes. Obtenir de l'aide médicale. Contact cutane: Laver doucement et entièrement la peau contaminée à l'eau courante avec un savon doux et non-abrasif. Inhalation: Sortir la victime à l'air frais. Si elle ne respire plus il faut lui donner de la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, donnez l'oxygène. Assurez-vous que la victime se repose dans un endroit bien aéré. Obtenir immédiatement de l'aide médicale.
--	--

SECTION IX Renseignements sur la Préparation de la FS

Rev. 3 Date 13 septembre, 2002 Vérifié par Michael Raszeja