



MATERIAL SAFETY DATA SHEET

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

MSDS No. 9804004 9804006
9804104 9804106
Effective Date: September 26, 2002

SECTION I NAME 24 HOUR EMERGENCY ASSISTANCE

Product	Cupric Nitrate, Trihydrate	416-984-3000 NFPA HAZARD RATING LEAST SLIGHT MODERATE HIGH EXTREME 0 1 2 3 4 WHMIS Health 1 Flammability 0 Reactivity 3
Chemical Synonyms	Copper (II) Nitrate, Trihydrate	
Formula	$\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$	
CAS No.	10031-43-3	

SECTION II DANGEROUS INGREDIENTS

Name	%	TLV Units
Cupric nitrate trihydrate	100%	N/A
WARNING! STRONG OXIDIZER!		

SECTION III PHYSICAL DATA

Melting Point (°C)	114.5°C	Specific Gravity ($\text{H}_2\text{O} = 1$)	2.32
Boiling Point (°C)	Decomposes @ 170°C.	Percent Volatile by Volume (%)	N/A
Vapor Pressure (mm Hg)	N/A	Evaporation Rate (=1)	N/A
Vapor Density (Air=1)	8.05		
Solubility in Water	Soluble.		
Appearance & Odor	Blue crystals; slight odor.		

SECTION IV FIRE AND EXPLOSION HAZARD DATA

Flash point	N/A	Flammable Limits in Air % by Volume	N/A	Lower	Upper
Firefighting Procedures	Use flooding quantities of water. Avoid contact with organic materials. In fire conditions, fire-fighters should wear an appropriate mask or a self-containing breathing apparatus.				

Flammability and Explosion Hazards

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

TDG Class 5.1 Oxidizing substance. UN 1477

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

CC0515

Chemical Stability	Yes	X	If no, under what conditions?
	No		
Incompatible with Other products	Yes	X	Strong oxidizing agents.
	No		
Hazardous Decomposition Products	These products are carbon oxides, nitrogen oxides.		
Reactive under what conditions	No specific information is available.		

SECTION VI TOXICOLOGICAL PROPERTIES

Route of Entry	Ingestion. Inhalation.
TLV	TWA: 1 CEIL: 0.2 (mg/m^3) (Cu)
Toxicity for animals	Acute oral toxicity (LD50): 940 mg/kg (Rat).
Chronic effects on humans	Repeated or prolonged inhalation may cause respiratory irritation. Target organs: Liver.
Acute effects on humans	Harmful if inhaled or swallowed. Causes irritation to skin, eyes and mucous membranes.

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. Oxidizing materials should be stored in a separate safety storage cabinet or room.
Precautions	Keep away from heat. Keep away from sources of ignition. Keep away from combustible materials. DO NOT ingest. If ingested, seek immediate medical advice. DO NOT breathe dust.
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.

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. 5 Date September 26, 2002 Approved Michael Raszeja

SECTION I Identification

Produit	Nitrate cuivrique, trihydrate
Synonymes	Nitrate cuivre, trihydrate (II)
Formule	$\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$
# CAS	10031-43-3

Telephone D'urgence

416-984-3000

NFPA

0
1 0
OX

Niveau de risque

Minime	Légère	Modéré
0	1	2

Santé	1
Flammabilité	0
Reactivité	3

WHMIS

Sérieux	Extrême
3	4

SECTION II Ingrédients Dangereux

Nom	%	TWA
Nitrate cuivrique trihydrate	100%	Non-disponible.
AVERTISSEMENT! SUBSTANCE COMBURANTE!		

SECTION III Caractéristiques Physiques

Point de fusion (°C)	114,5°C	Gravité spécifique (Eau = 1)	2,32
Point d'ébullition (°C)	Décomposer.	Volatilité % par volume	Non-disponible.
Tension de vapeur (mm Hg)	Non-disponible.	Taux d'évaporation (=1)	Non-disponible.
Densité de la vapeur (Air=1)	8,05		
Solubilité	Soluble.		
Odeur et apparence	Cristal bleu; léger odeur.		

SECTION IV Risques D'incendie ou D'explosion

Point d'éclair	Non-disponible.	Limites d'inflammabilité % par volume	Non-disponible	Seuil minimal	Seuil maximal
Moyens d'extinction	Utiliser de très grandes quantités d'eau. Éviter tout contact avec des matières organiques. En cas de feu, sapeur-pompier devra porter en masque adéquate ou un respirateur autonome.				

Inflammabilité et risques d'explosion	Matière comburante. Le feu ou la chaleur excessive peut produire les produits dangereux de décomposition à produire comme poussière ou vapeur.
---------------------------------------	--

TMD Classe 5.1 Matière comburante. UN 1477

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

CC0515

Chimique	oui	X	Si non, dans quelles condition?
Stabilité	non		
Incompatibilité avec d'autres produits	oui	X	Des matières oxydantes.
	non		
Produits de décomposition dangereux	Ces produits sont des oxydes de carbone, oxydes d'azote.		
Conditions de Réactivité	Aucune information spécifique n'est disponible.		

SECTION VI Propriétés Toxicologiques

Voies d'absorption	Ingestion. Inhalation.
LMP	TWA: 1 CEIL: 0,2 (mg/m ³) (Cu)
Toxicité pour les animaux	Toxicité orale aiguë (DL50): 940 mg/kg (Rat).
Effets chroniques sur les humains	L'exposition répétée ou prolongée peut entraîner une irritation respiratoire. Le foie sont des organes de cible.
Effets aiguë sur les humains	Nuisible en cas d'inhalation ou en cas d'ingestion. Le contact causer une irritation de la peau, des yeux et les membrure muqueuse.

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. Les matières comburantes devraient être entreposées dans une armoire ou une pièce sécuritaire indépendante.
Précautions	Conserver à l'écart de la chaleur. Conserver à l'écart de toute source d'ignition. Tenir à l'écart des matières combustibles. NE PAS ingérer. Si ingère, consulter immédiatement un médecin. NE PAS inhaler les poussières.
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.

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 cutané: 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.	5	Date	Septembre 26, 2002	Vérfié par	Michael Raszeja
--------	---	------	--------------------	------------	-----------------