

Section 1 Identification

Page E1 of E2



5100 West Henrietta Rd
PO Box 92912
Rochester, NY 14692-9012
Tel: (800) 962-2660

Boreal Science
6040 Cantay Road
Mississauga, Ontario
L5R 4J2 Canada
Tel: (800) 387-9393

CHEMTREC 24 Hour Emergency
Phone Number (800) 424-9300
For laboratory and industrial use only.
Not for drug, food or household use.

Product COPPER(II) CARBONATE**Synonyms** Cupric Carbonate, Basic / Copper Carbonate Hydroxide

Section 2 Hazards identification

Signal word: DANGER**Pictograms:** GHS07**Target organs:** None known.**GHS Classification:**

Acute toxicity-oral (Category 4)

Skin irritation (Category 2)

Eye irritation (Category 2B)

STOT-SE (Category 3)

GHS Label information: Hazard statement:

H302: Harmful if swallowed.

H315: Causes skin irritation.

H319: Causes serious eye irritation.

H335: May cause respiratory irritation.

Precautionary statement:

P261: Avoid breathing dust.

P264: Wash hands thoroughly after handling.

P270: Do not eat, drink or smoke when using this product.

P280: Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

P301+P330+P312: IF SWALLOWED: Rinse mouth. Immediately call a POISON CENTER or doctor if you feel unwell.

P304+P340: IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.

P302+P352: IF ON SKIN: Wash with plenty of water and soap.

P332+P313: If eye irritation persists: Get medical attention.

P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for 15 minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

P337+P313: If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

P362+P364: Take off contaminated clothing and wash before reuse.

P403+P233: Take off contaminated clothing and wash before reuse.

P405: Store locked up.

P501: Dispose of contents/container to a licensed chemical disposal agency in accordance with local/regional/national regulations.

Hazards not otherwise classified:

Health hazards not otherwise classified (HHNOC) - Not Known

Physical hazards not otherwise classified (PHNOC) - Not Known

Section 3 Composition / information on ingredients

Chemical Name	CAS #	%	EINECS
Cupric carbonate, basic	12069-69-1	100%	235-113-6

Section 4 First aid measures

INGESTION: HARMFUL IF SWALLOWED. Call physician or Poison Control Center immediately. Induce vomiting only if advised by appropriate medical personnel. Never give anything by mouth to an unconscious person.

INHALATION: MAY BE HARMFUL IF INHALED. CAUSES RESPIRATORY TRACT IRRITATION. Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention.

EYE CONTACT: CAUSES SEVERE EYE IRRITATION. Check for and remove contact lenses. Flush thoroughly with water for at least 15 minutes, lifting upper and lower eyelids occasionally. Get immediate medical attention.

SKIN ABSORPTION: CAUSES SKIN IRRITATION. Remove contaminated clothing. Flush thoroughly with mild soap and water. If irritation occurs, get medical attention.

Section 5 Fire fighting measures

Suitable Extinguishing Media: Use any media suitable for extinguishing supporting fire

Protective Actions for Fire-fighters: In fire conditions, wear a NIOSH/MSHA-approved self-contained breathing apparatus and full protective gear. Use water spray to keep fire-exposed containers cool.

Specific Hazards: During a fire, irritating and highly toxic gases may be generated by thermal decomposition or combustion.

Section 6 Accidental release measures

Personal Precautions: Evacuate personnel to safe area. Use proper personal protective equipment as indicated in Section 8. Provide adequate ventilation.

Environmental Precautions: Avoid runoff into storm sewers and ditches which lead to waterways.

Containment and Cleanup: Sweep or vacuum up and place in a suitable container for proper disposal. Wash spill area with soap and water.

Precautions for Safe Handling: Read label on container before using. Do not wear contact lenses when working with chemicals. Keep out of reach of children. Avoid contact with eyes, skin and clothing. Do not inhale dusts. Use with adequate ventilation. Avoid ingestion. Wash thoroughly after handling. Remove and wash clothing before reuse.

Conditions for Safe Storage: Store in a cool, dry, well-ventilated area away from incompatible substances.

Section 8 Exposure controls / personal protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Copper, dusts and mists, as Cu	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³

Engineering controls: Facilities storing or utilizing this material should be equipped with an eyewash facility and a safety shower and fire extinguishing material. Personnel should wear safety glasses, goggles, or faceshield, lab coat or apron, appropriate protective gloves. Use adequate ventilation to keep airborne concentrations low.

Respiratory protection: None should be needed in normal laboratory handling at room temperatures. If dusty conditions prevail, work in fume hood or wear a NIOSH/MSHA-approved respirator.

Section 9 Physical and chemical properties

Appearance: Solid. Dark green powder Odor: Odorless Odor threshold: Data not available pH: Data not available Melting / Freezing point: Data not available. Boiling point: Data not available. Flash point: Data not available.	Evaporation rate (= 1): Data not available. Flammability (solid/gas): Data not available. Explosion limits: Lower / Upper: Data not available. Vapor pressure (mm Hg): Negligible Vapor density (Air = 1): Data not available Relative density (Specific gravity): 4.0 Solubility(ies): Insoluble in water	Partition coefficient: Data not available Auto-ignition temperature: Data not available Decomposition temperature: < 200°C (392°F) Viscosity: Data not available. Molecular formula: CuCO ₃ •Cu(OH) ₂ Molecular weight: 221.10
--	--	---

Section 10 Stability and reactivity

Chemical stability: Stable

Hazardous polymerization: Will not occur.

Conditions to avoid: Excessive temperatures, heat, flame, and incompatible materials.

Incompatible materials: Oxidizers, strong acids, and aluminum. Sodium hypobromite, acetylene, hydrazine and nitromethane.

Hazardous decomposition products: Copper oxides, copper fumes, traces of hydrogen chloride, nitrogen oxides.

Section 11 Toxicological information

Acute toxicity: Oral-rat LD50: 1350 mg/kg
Skin corrosion/irritation: Data not available
Serious eye damage/irritation: Data not available
Respiratory or skin sensitization: Data not available
Germ cell mutagenicity: Data not available
Carcinogenicity: Data not available
NTP: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a known or anticipated carcinogen by NTP.
IARC: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.
OSHA: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a carcinogen or potential carcinogen by OSHA.
Ca Prop 65: This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.
Reproductive toxicity: Data not available
STOT-single exposure: Data not available
STOT-repeated exposure: Data not available
Aspiration hazard: Data not available
Potential health effects:
Inhalation: Causes respiratory tract irritation.
Ingestion: May cause gastrointestinal irritation with symptoms such as nausea, vomiting and diarrhea.
Skin: Contact with skin may cause symptoms of itching, redness, blistering and possible scarring, dermatitis.
Eyes: Contact with eyes may cause redness, pain and blurred vision. Prolonged contact may cause corneal injury.
Signs and symptoms of exposure: Copper salts impart a metallic taste in the mouth. Damage to the kidneys may occur in person's with Wilson's disease. High concentrations in contact with skin may result in burns. Chronic exposure may also lead to liver damage, anemia and other blood cell abnormalities.
Additional information: RTECS #: GL6910000

Section 12 Ecological information

Toxicity to fish: LC50: = <1 mg/L/96 hours
Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates: No data available
Toxicity to algae: LC50: = <1 mg/L/72 hours
Persistence and degradability: No data available
Bioaccumulative potential: No data available
Mobility in soil: No data available
PBT and vPvB assessment: No data available
Other adverse effects: An environmental hazard cannot be excluded in the event of unprofessional handling or disposal.

Section 13 Disposal considerations

These disposal guidelines are intended for the disposal of catalog-size quantities only. Federal regulations may apply to empty container. State and/or local regulations may be different. Dispose of in accordance with all local, state and federal regulations or contract with a licensed chemical disposal agency.

Section 14 Transport information

UN/NA number: Not applicable	Shipping name: Not applicable.	Hazard class: Not applicable	Marine pollutant: No
Packing group: Not applicable	Reportable Quantity: Not applicable		
Exceptions: Not applicable	2024 ERG Guide # Not applicable		

Section 15 Regulatory information

A chemical is considered to be listed if the CAS number for the anhydrous form is on the Inventory list.

Component	TSCA	CERCLA (RQ)	RCRA code	DSL	NDSL	CA Prop 65
Cupric carbonate, basic	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.

Section 16 Other information

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. NTP: National Toxicology Program, IARC: International Agency for Research on Cancer, OSHA: Occupational Safety and Health Administration, STOT: Specific Target Organ Toxicity, SE: Single Exposure, RE: Repeated Exposure, ERG: Emergency Response Guidebook.

Section 1 Identification

Page F1 of F2



5100 West Henrietta Rd
PO Box 92912
Rochester, NY 14692-9012
Tel: (800) 962-2660

Boreal Science
6040 Cantay Road
Mississauga, Ontario
L5R 4J2 Canada
Tel: (800) 387-9393

**CHEMTREC 24 Numéros De Téléphone De
Secours D'Heure (800) 424-9300**
Pour l'usage industriel et de laboratoire seulement.
Pas pour l'usage de drogue, de nourriture ou de ménage.

Produit	CARBONATE DE CUIVRE (II)
---------	--------------------------

Synonymes	Chlorure cuivrique, dihydrate
-----------	-------------------------------

Section 2 Identification des dangers

Mention d'avertissement: DANGER

Pictogrammes: GHS07

Les organes cibles: Aucun connu



Classification par le GHS:

Acute toxicity-oral (Catégorie 4)

Skin irritation (Category 2)

Eye irritation (Catégorie 2B)

STOT-SE (Catégorie 3)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

H301: Toxique en cas d'ingestion.

H315: Provoque une irritation cutanée.

H319: Provoque une sévère irritation des yeux.

H335: Peut provoquer une irritation des voies respiratoires.

Déclarations de précaution(s):

P261: Éviter de respirer les poussières.

P264: Se laver soigneusement les mains après manipulation.

P270: Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

P280: Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

P301+P330+P312: EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

P304+P340: EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

P302+P352: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.

P332+P313: Si l'irritation oculaire persiste: Consulter un médecin.

P305+P351+P338: EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant 15 minutes. Retirer les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P337+P313: Si l'irritation oculaire persiste : consulter un médecin.

P362+P364: Retirer les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

P403+P233: Retirer les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

P405: Garder sous clé.

P501: Éliminer le contenu/récipient dans un centre d'élimination des produits chimiques agréé, conformément aux réglementations locales/régionales/nationales.

Dangers non classés autrement:

Dangers pour la santé non classés ailleurs (HHNOC) - pas connu

Dangers physiques non classés autrement (PHNOC) - pas connu

Section 3 Composition / information sur les ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
Carbonate cuivrique basique	12069-69-1	100%	235-113-6

Section 4 Premiers soins

INGESTION: NOCIF EN CAS D'INGESTION. Appeler un médecin ou un centre antipoison immédiatement. Provoquer le vomissement seulement si elle est informée par le personnel compétent médicaux. Ne jamais rien donner par la bouche à une personne inconsciente.

INHALATION: PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'INHALATION. IRRITE LES VOIES RESPIRATOIRES. Sortir au grand air. Si elle ne respire pas, pratiquer la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Obtenir des soins médicaux.

CONTACT AVEC LES YEUX: CAUSE UNE SÉVÈRE IRRITATION DES YEUX. Vérifier et enlever les lentilles de contact. Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes, en soulevant les paupières inférieures et supérieures de temps en temps. Obtenez une attention médicale immédiate.

ABSORPTION PAR LA PEAU: CAUSE UNE IRRITATION DE LA PEAU. Enlever les vêtements contaminés. Rincer soigneusement avec du savon doux et d'eau. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Section 5 Mesures à prendre en cas d'incendie

Moyens d'extinction: Utilisez des supports adaptés pour éteindre le feu à l'appui.

Actions de protection pour les sapeurs-pompiers: En cas d'incendie, porter un appareil respiratoire NIOSH / MSHA approuvé autonome et un équipement complet de protection. Utiliser un jet d'eau pour maintenir incendie refroidir les conteneurs exposés.

Dangers spécifiques: En cas d'incendie, des gaz irritants et très toxiques peuvent être générés par la décomposition thermique ou la combustion.

Section 6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions personnelles: Évacuer le personnel vers la zone sûre. Utiliser un équipement de protection personnelle comme indiqué dans la Section 8. Assurer une ventilation adéquate.

Précautions environnementales: Éviter tout ruissellement vers les égouts pluviaux et les fossés qui aboutissent aux voies navigables.

Confinement et de nettoyage: Balayez ou nettoyez à l'aspirateur vers le haut et placez dans un récipient approprié pour la disposition appropriée. Laver la zone de déversement avec du savon et de l'eau.

Précautions pour la manutention en toute sécurité: Lire l'étiquette sur le contenant avant d'utiliser. Ne pas porter de lentilles cornéennes lorsque vous travaillez avec des produits chimiques. Tenir hors de portée des enfants. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas inhaler les poussières. Utiliser avec une ventilation adéquate. Éviter l'ingestion. Bien se laver après la manipulation. Retirer et laver les vêtements avant de les réutiliser.

Conditions de stockage: Stocker dans un endroit frais, sec et bien aéré, loin des substances incompatibles. Substances loin des sources d'allumage.

Section 8 Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Cuivre, poussières et brouillards, que Cu	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³

Contrôles d'ingénierie: Les installations d'entreposage ou d'utilisation de ce matériel doit être équipé d'une douche oculaire et une douche de sécurité et le matériel d'extinction d'incendie. Le personnel doit porter des lunettes de sécurité, des lunettes, ou un écran facial, une blouse de laboratoire ou tablier, des gants protecteurs appropriés. Utiliser une ventilation adéquate pour maintenir les concentrations atmosphériques faible.

Protection respiratoire: Aucun ne devrait être nécessaire dans le laboratoire normal manipulant aux températures ambiantes. Si les conditions poussiéreuses prévaloir, travailler dans la hotte ou de porter un masque respiratoire approuvé NIOSH / MSHA.

Section 9 Propriétés physiques et chimiques

Apparence: vert, cristallin solide	Taux d'évaporation (= 1): Non applicable	Coefficient de partage: Données non disponibles
Odeur: Odorless	Inflammabilité (solide / gaz): Non applicable	Auto-inflammation: Données non disponibles
Seuil de l'odeur: Données non disponibles.	Limites d'explosivité: Bas / Max: Non applicable	Température de décomposition: < 200°C (392°F)
pH: Données non disponibles	Pression de vapeur (mm Hg): Données non disponibles	Viscosité: Données non disponibles
Point de fusion / congélation: 100°C (230°F)	Densité de vapeur (Air = 1): Données non disponibles	Formule moléculaire: CuCO ₃ •Cu(OH) ₂
Point d'ébullition: Decomposes	Densité relative (gravité spécifique): 2.54	Poids moléculaire: 221.10
Point d'éclair: Ininflammable	Solubilité (s): Soluble dans l'eau	

Section 10 Stabilité et réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Matière hygroscopique. Éviter l'exposition ou contactez à des températures extrêmes et des matières incompatibles.

Matières incompatibles: Hypobromite de potassium, de sodium, l'hydrazine, le nitrométhane, l'aluminium, des oxydants forts, de l'acétylène et de sodium.

Produits dangereux de décomposition: Les oxydes de cuivre et de chlorure d'hydrogène.

Section 11 Données toxicologiques

Toxicité aiguë: Oral-rat LD50: 1350 mg/kg ; Oral-human LD50: 200 mg/kg

La corrosion de la peau et l'irritation: Données non disponibles

Des lésions oculaires graves / irritation: Eyes-rabbit - Severe irritant

Respiratoire ou sensibilisation de la peau: Données non disponibles

Mutagenicité des cellules germinales: Données non disponibles

Cancérogène: Données non disponibles

NTP: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérogène reconnu ou présumé par NTP.

IARC: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérogène probable, possible ou confirmé par IARC.

OSHA: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérogène ni comme cancérogène possible par OSHA.

Reproductive toxicity: Données non disponibles

STOT-exposition unique: Données non disponibles

STOT-une exposition répétée: Données non disponibles

Risque d'aspiration: Données non disponibles

Effets d'une surexposition:

Inhalation: Les symptômes de la surexposition peuvent inclure l'irritation, la gorge endolorie, la brièveté du souffle, l'ulcération et la perforation du septum nasal et de l'irritation supérieure de région respiratoire.

Ingestion: Peut être cause l'irritation gastrointestinale avec des symptômes tels que la nausée, le vomissement et la diarrhée.

Peau: Le contact avec la peau peut causer des symptômes de démanger, de rougeur, de se boursoufler et de marquer possible, dermatite.

Yeux: Le contact avec des yeux peut causer la rougeur, faire souffrir et la vision brouillée. Le contact prolongé peut causer des dommages cornéens.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Les sels de cuivre lui donnent un goût métallique dans la bouche. Des dommages aux reins peuvent se produire en personne avec la maladie de Wilson. Des concentrations élevées en contact avec la peau peut provoquer des brûlures. Une exposition chronique peut entraîner des dommages au foie, anémie et d'autres anomalies des cellules sanguines.

Informations complémentaires: RTECS #: GL8900000

Section 12 Données écologiques

Toxicité pour les poissons: LC50: = <1 mg/L/96 hours

Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques: Daphnia magna EC50: 0.04 mg/L/48 hours

Toxicité pour les algues: LC50: = <1 mg/L/72 hours

Persistance et dégradabilité: Pas de données disponible

Potentiel de bioaccumulation: Pas de données disponible

Mobilité dans le sol: Pas de données disponibles

Évaluation PBT et vPvB: Pas de données disponibles

Autres effets indésirables: Un danger pour l'environnement ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'élimination.

Section 13 Données sur l'élimination

Ces lignes directrices sont destinées à l'élimination de la disposition d'un catalogue de taille seules les quantités. Les règlements fédéraux peuvent s'appliquer aux contenants vides. Des réglementations nationales et / ou local peut être différent. Éliminer conformément à toutes les réglementations locales, provinciales et fédérales ou d'un contrat avec une agence élimination des produits chimiques sous licence.

Section 14 Informations relatives au transport

Numéro UN / NA: Non applicable

Nom d'expédition: Non réglé

Classe de danger: Non applicable

Groupe d'emballage: Non applicable

Quantité à déclarer: Non

Polluant marin: Non

Exceptions: Non applicable

2024 ERG Guide #: Non applicable

Section 15 Informations sur la réglementation

Un produit chimique est considéré comme inscrit si le numéro CAS pour la forme anhydre est sur la liste d'inventaire.

Composant	TSCA	CERLCA (RQ)	RCRA code	DSL	NDSL
Carbonate cuivrique basique	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed

Section 16 Autres informations

Les informations contenues dans ce document sont fournis sans garantie d'aucune sorte. Les employeurs devraient considérer cette information seulement comme complément à d'autres informations recueillies par eux et doivent prendre des décisions indépendantes de la pertinence et l'exhaustivité de l'information de toutes les sources afin d'assurer une utilisation correcte de ces matériaux et de la sécurité et la santé des employés. NTP: National Toxicology Program, IARC: International Agency for Research on Cancer, OSHA: Occupational Safety and Health Administration, STOT: Specific Target Organ Toxicity, SE: Single Exposure, RE: Repeated Exposure, ERG: Emergency Response Guidebook.