

## Section 1 Identification

Page E1 of E2



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

Boreal Science  
399 Vansickle Road  
St. Catharines, Ontario  
L2S 3T4 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** COBALT NITRATE, HEXAHYDRATE

**Synonyms** Cobalt(II) Nitrate, Hexahydrate ; Cobaltous Nitrate, Hexahydrate

## Section 2 Hazards identification

**Signal word:** DANGER

**Pictograms:** GHS03 / GHS05 / GHS07 / GHS08 / GHS09

**Target organs:** Kidneys, Lungs, Thyroid

**GHS Classification:**

Oxidizing solid (Category 2)  
Acute toxicity, oral (Category 4)  
Skin sensitization (Category 1)  
Eye damage (Category 1)  
Mutagenicity (Category 2)  
Carcinogenicity (Category 1B)  
Reproductive toxicity (Category 1B)  
Aquatic acute (Category 1)  
Aquatic chronic (Category 1)

**GHS Label information: Hazard statement:**

H272: May intensify fire; oxidizer.  
H302: Harmful if swallowed.  
H317: May cause an allergic skin reaction.  
H318: Causes serious eye damage.  
H341: Suspected of causing genetic defects.  
H350: May cause cancer.  
H360: May damage fertility or the unborn child.  
H400: Very toxic to aquatic life.  
H410: Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

**Hazards not otherwise classified:**

Health hazards not otherwise classified (HHNOC) - Not Known  
Physical hazards not otherwise classified (PHNOC) - Not Known

**Precautionary statement:**

P201: Obtain special instructions before use.  
P202: Do not handle until all safety precautions have been read and understood.  
P210: Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking.  
P220: Keep away from clothing/incompatible/combustible materials.  
P221: Take any precaution to avoid mixing with combustibles/acids/oxidizers.  
P261: Avoid breathing dust.  
P264: Wash hands thoroughly after handling.  
P270: Do not eat, drink or smoke when using this product.  
P272: Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.  
P273: Avoid release to the environment.  
P280: Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.  
P301+P330+P312: IF SWALLOWED: Rinse mouth. Call a POISON CENTER or doctor if you feel unwell.  
P302+P352: IF ON SKIN: Wash with plenty of water and soap.  
P333+P313: If skin irritation or rash occurs: Get medical attention.  
P308+P313: IF exposed or concerned: 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.  
P310: Immediately call a POISON CENTER or doctor.  
P362+P364: Take off contaminated clothing and wash it before reuse.  
P370+P378: In case of fire: Use water to extinguish.  
P391: Collect spillage.  
P405: Store locked up.  
P501: Dispose of contents/container to a licensed chemical disposal agency in accordance with local/regional/national regulations.

## Section 3 Composition / information on ingredients

Chemical Name	CAS #	%	EINECS
Cobalt nitrate	10026-22-9	100%	233-402-1 (anhydrous)

## 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:** 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 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:** MAY BE HARMFUL IF ABSORBED THROUGH SKIN. 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 water. Do not use dry chemicals or foams. CO<sub>2</sub> or Halon® may provide limited control.

**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. In contact with easily oxidizable substances it may react rapidly enough to cause ignition, violent combustion or explosion.

## 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:** Remove all sources of ignition. Sweep or vacuum up and place in a suitable container for proper disposal. Wash spill area with soap and water.



## Section 1 Identification

Page F1 of F2



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

Boreal Science  
399 Vansickle Road  
St. Catharines, Ontario  
L2S 3T4 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.

<b>Produit</b>	<b>NITRATE DE COBALT, HEXAHYDRATE</b>
<b>Synonymes</b>	Nitrate de cobalt(II), hexahydrate ; Nitrate de cobalteux, hexahydrate

## Section 2 Identification des dangers

**Mention d'avertissement:** DANGER

**Pictogrammes:** GHS03 / GHS05 / GHS07 / GHS08 / GHS09

**Les organes cibles:** Les reins, les poumons, la thyroïde

**Classification par le GHS:**

Oxidizing solid (Catégorie 2)  
Acute toxicity, oral (Catégorie 2)  
Skin sensitization (Catégorie 1)  
Eye damage (Catégorie 1)  
Mutagenicity (Catégorie 2)  
Carcinogenicity (Catégorie 1B)  
Reproductive toxicity (Catégorie 1B)  
Aquatic acute (Catégorie 1)  
Aquatic chronic (Catégorie 1)

**Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:**

H272: Peut aggraver un incendie; comburant.  
H302: Nocif en cas d'ingestion.  
H317: Peut provoquer une allergie cutanée.  
H318: Provoque des lésions oculaires graves.  
H341: Susceptible d'induire des anomalies génétiques.  
H350: Peut provoquer le cancer.  
H360: Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.  
H400: Très toxique pour les organismes aquatiques.  
H410: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Déclarations de précaution:**

P201: Se procurer les instructions avant utilisation.  
P202: Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.  
P210: Tenir à l'écart la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. Ne pas fumer.  
P220: Tenir à l'écart des vêtements / incompatibilités / matières combustibles.  
P221: Prendre toutes précautions pour éviter de mélanger avec des matières combustibles / acides / oxydants.  
P261: Éviter de respirer les poussières.  
P264: Se laver les mains soigneusement après manipulation.  
P270: Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.  
P272: Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.  
P273: Éviter le rejet dans l'environnement.  
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 un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.  
P302+P352: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et du savon.  
P333+P313: En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Obtenir des soins médicaux.  
P308+P313: En cas d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.  
P305+P351+P338: EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.  
P310: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.  
P362+P364: Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.  
P370+P378: En cas d'incendie: Utiliser de l'eau pour l'extinction.  
P391: Recueillir le produit répandu.  
P405: Garder sous clef.  
P501: Éliminer le contenu / récipient dans une agence agréée d'élimination chimique conformément à la réglementation locale / régionale / nationale.

**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
Nitrate de cobalt	10026-22-9	100%	233-402-1 (anhydre)

## 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:** 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 L'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:** PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'ABSORPTION PAR LA PEAU. CAUSER 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:** Utiliser de l'eau. Ne pas utiliser de produits chimiques secs ou des mousses. CO<sub>2</sub> ou Halon® peuvent fournir un contrôle limité.

**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. En contact avec les substances facilement oxydables il peut réagir assez rapidement pour causer l'allumage, la combustion violente ou l'explosion.

## 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:** Enlever toute source d'ignition. Absorbent avec le matériel sec inerte, 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. Substance loin des sources d'allumage.

## Section 8 Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Cobalt et composés inorganiques, en tant que Co	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (A3)	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> poussières métalliques et des fumées	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> poussières métalliques et des fumées

**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

<b>Apparence:</b> Solide. Petits flocons rouges. <b>Odeur:</b> Légère odeur d'acide nitrique. <b>Seuil de l'odeur:</b> Données non disponibles. <b>pH:</b> Données non disponibles. <b>Point de fusion / congélation:</b> 55°C (131°F) <b>Point d'ébullition:</b> Données non disponibles <b>Point d'éclair:</b> Données non disponibles	<b>Taux d'évaporation ( = 1):</b> Données non disponibles <b>Inflammabilité (solide / gaz):</b> Données non disponibles. <b>Limites d'explosivité: Bas / Max:</b> Données non disponibles <b>Pression de vapeur (mm Hg):</b> Données non disponibles <b>Densité de vapeur (Air = 1):</b> Données non disponibles <b>Densité relative (gravité spécifique):</b> 1,88 <b>Solubilité (s):</b> Soluble dans l'eau.	<b>Coefficient de partage:</b> Données non disponibles <b>Auto-inflammation:</b> Données non disponibles <b>Température de décomposition:</b> Données non disponibles. <b>Viscosité:</b> Données non disponibles. <b>Formule moléculaire:</b> Co(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> •6H <sub>2</sub> O <b>Poids moléculaire:</b> 291,03
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Section 10 Stabilité et réactivité

**Stabilité chimique:** Stable

**Polymérisation dangereuse:** N'aura pas lieu.

**Conditions à éviter:** Les températures excessives, la chaleur, étincelles, flamme nue et d'autres sources d'allumage. Humidité.

**Matières incompatibles:** Oxydants.

**Produits dangereux de décomposition:** Oxydes d'azote.

## Section 11 Données toxicologiques

**Toxicité aiguë:** Oral-rat LD50: 691 mg/kg

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

**Des lésions oculaires graves / irritation:** Données non disponibles

**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 classés: Group 2B: L'agent est peut-être cancérogène pour l'homme.

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: Nocif en cas d'inhalation.

Ingestion: Nocif en cas d'ingestion.

Peut: Le contact provoque une irritation ou des brûlures d'acide.

Yeux: Le contact provoque une irritation ou des brûlures d'acide.

**Les signes et les symptômes de l'exposition:** La substance est irritante pour la peau, les yeux et les voies respiratoires. L'inhalation répétée ou prolongée peut provoquer de l'asthme. Cette substance est probablement cancérogène pour les humains. Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques

**Informations complémentaires: RTECS #:** QU7355500

## Section 12 Données écologiques

**Toxicité pour les poissons:** LC50 (Eau douce) = 1.5 µg/L

**Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques:** LC50 (Eau douce) = 0.61 mg/L

**Toxicité pour les algues:** LC50 (Eau douce) = 144 µg/L

**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:** UN3085

**Nom d'expédition:** Solide comburant, corrosif, n.o.s., (Dinitrate de cobalt)

**Classe de danger:** 5,1, (8)

**Groupe d'emballage:** III

**Quantité à déclarer:** No

**Polluant marin:** No

**Exceptions:** Quantité limitée égale à ou moins de 5 Kg

**2016 ERG Guide #:** 140

## 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
Hexhydrate nitrate de cobalt	Listed	Not listed	D001	Not listed	Not listed

## Section 16 Autres renseignements

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.