

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 MAGNESIUM NITRATE, 0.1 MOLAR SOLUTION

Synonyms Magnesium Nitrate, 0.1M Aqueous Solution / Magnesium Nitrate, Aqueous Solution

Section 2 Hazards identification

This substance or mixture has not been classified as hazardous according to the Globally Harmonized System (GHS) of Classification and Labeling of Chemicals.

Signal word: None required

Pictograms: No symbol required

Target organs: None known

GHS Classification: None required

GHS Label information: Hazard statement: None required

Precautionary statement: None required

Supplemental information:

Do not breathe mist/vapours/spray. Do not get in eyes, on skin, or on clothing. Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. Wash hands thoroughly after handling. Get medical attention if you feel unwell.

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
Water	7732-18-5	97.44%	231-791-2
Magnesium nitrate, hexahydrate	13446-18-9	2.56%	233-826-7 [anhydrous]

Section 4 First aid measures

INGESTION: MAY BE 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 CAUSE RESPIRATORY TRACT IRRITATION. Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention.

EYE CONTACT: MAY CAUSE 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. MAY CAUSE 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 extinguishing agent suitable for type of surrounding 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: In fire conditions, water may evaporate from this solution which may cause hazardous decomposition products to be formed as dust or fume.

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: Absorb with inert dry material, sweep or vacuum up and place in a suitable container for proper disposal. Wash spill area with soap and water.

Section 7 Handling and storage

Page E2 of E2

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 vapors, spray or mist. Use with adequate ventilation. Avoid ingestion. Wash thoroughly after handling. Remove and wash clothing before reuse.

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

Section 8 Exposure controls / personal protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Magnesium nitrate	Not established	Not established	Not established

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 misty conditions prevail, work in fume hood or wear a NIOSH/MSHA-approved respirator.

Section 9 Physical and chemical properties

Appearance: Clear, colorless liquid. Odor: Mild characteristic odor. Odor threshold: Data not available. pH: Data not available. Melting / Freezing point: Approximately 0°C (32°F) (water) Boiling point: Approximately 100°C (212°F) (water) Flash point: Data not available	Evaporation rate (Water = 1): <1 Flammability (solid/gas): Data not available. Explosion limits: Lower / Upper: Data not available Vapor pressure (mm Hg): 14 (water) Vapor density (Air = 1): 0.7 (water) Relative density (Specific gravity): Approximately 1.0 (water) Solubility(ies): Complete in water.	Partition coefficient: Data not available Auto-ignition temperature: Data not available Decomposition temperature: Data not available. Viscosity: Data not available. Molecular formula: Mixture Molecular weight: Mixture
---	---	---

Section 10 Stability and reactivity

Chemical stability: Stable **Hazardous polymerization:** Will not occur.

Conditions to avoid: Excessive temperatures which cause evaporation.

Incompatible materials: Reducing agents, oxidizers, organic and combustible materials.

Hazardous decomposition products: Nitric acid fumes and sometimes nitrogen tetroxide are reported.

Section 11 Toxicological information

Acute toxicity: Oral-rat LD50: 5440 mg/kg [Magnesium nitrate]

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: May cause mild respiratory tract irritation. Symptoms may include coughing and shortness of breath.

Ingestion: Ingestion of large doses can cause abdominal pain, cyanosis (blue lips, fingernails and skin), confusion, convulsions, dizziness, headache, nausea, and unconsciousness.

Skin: Can cause mild irritation.

Eyes: Can cause mild irritation.

Signs and symptoms of exposure: Under some circumstances methemoglobinemia occurs in individuals when the nitrate is converted by bacteria in the stomach to the nitrite. Exercise appropriate procedures to minimize potential hazards.

Additional information: RTECS #: OM3756000 [Magnesium nitrate]

Section 12 Ecological information

Toxicity to fish: No data available

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates: No data available

Toxicity to algae: No data available

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 Regulated

Hazard class: Not applicable

Packing group: Not applicable

Reportable Quantity: No

Marine pollutant: No

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
Magnesium nitrate, anhydrous	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.

Form 06/2015

Revision Date: September 11, 2024

Supersedes: October 21, 2022

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	NITRATE DE MAGNESIUM, SOLUTION DE 0.1 MOLAIRE
---------	---

Synonymes	Nitrate de magnesium, solution aqueuse 0.1M / Magnesium Nitrate, solution de l'eau
-----------	--

Section 2 Identification des dangers

Cette substance ou un mélange n'a pas été classé comme dangereux à ce selon le Système général harmonisé (SGH) de classification et d'étiquetage des produits chimiques.

Mention d'avertissement: Aucune requise

Pictogrammes: Aucun symbole n'est demandé

Les organes cibles: Aucun connu

Classification par le GHS: Aucune requise

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger: Aucune requise

Déclarations de précaution: Aucune requise

Informations supplémentaires:

Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Ne pas mettre dans les yeux, la peau ou les vêtements. Porter des gants de protection / des vêtements de protection / protection des yeux / du visage. Se laver les mains après avoir manipulé. Consulter un médecin en cas de malaise.

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
L'eau	7732-18-5	97.44%	231-791-2
Nitrate de magnesium, hexahydrate	13446-18-9	2.56%	233-826-7 [anhydre]

Section 4 Premiers soins

INGESTION: PEUT ÊTRE 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 CAUSER UNE IRRITATION DE LA VOIES RESPIRATOIRE. 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: PEUT CAUSER UNE 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. PEUT 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 un agent extincteur approprié au type de feu environnant.

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 de feu, de l'eau peut s'évaporer à partir de cette solution, qui peut causer les produits dangereux de décomposition à être formée comme poussière ou vapeur.

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: Absorber avec un matériau inerte, balayer à sec ou sous vide et placer dans un récipient approprié pour l'élimination. 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 vapeurs, les embruns ou le brouillard. 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 et bien aéré, loin des substances incompatibles.

Section 8 Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Nitrate de magnésium	Aucun établi	Aucun établi	Aucun établi

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 brumeuses prévaloir, travailler dans la hotte ou de porter un masque respiratoire approuvé NIOSH / MSHA.

Section 9 Propriétés physiques et chimiques

Apparence: Clair, liquide incolore. Odeur: Odeur caractéristique douce. Seuil de l'odeur: Données non disponibles. pH: Données non disponibles. Point de fusion / congélation: Environ 0°C (32°F) (eau) Point d'ébullition: Environ 100°C (212°F) (eau) Point d'éclair: Données non disponibles	Taux d'évaporation (Eau = 1): <1 Inflammabilité (solide / gaz): Données non disponibles. Limites d'explosivité: Bas / Max: Données non disponibles Pression de vapeur (mm Hg): 14 (eau) Densité de vapeur (Air = 1): 0.7 (eau) Densité relative (gravité spécifique): Environ 1.0 (eau) Solubilité (s): Complet dans l'eau.	Coefficient de partage: Données non disponibles Auto-inflammation: Données non disponibles Température de décomposition: Données non disponibles. Viscosité: Données non disponibles. Formule moléculaire: Mélange Poids moléculaire: Mélange
--	--	--

Section 10 Stabilité et réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Les températures excessives qui causent l'évaporation.

Matières incompatibles: L'agents reduceurs, les oxydants, organique et le matieres combustible.

Produits dangereux de décomposition: Vapeurs d'acide nitrique et parfois tétr oxyde d'azote sont signalés.

Section 11 Données toxicologiques

Toxicité aiguë: Oral-rat LD50: 5440 mg/kg [Nitrate de magnésium]

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: 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.

Toxicité pour la reproduction: 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: Peut causer une irritation des voies respiratoires doux. Les symptômes peuvent inclure la toux et l'essoufflement.

Ingestion: L'ingestion de fortes doses peut provoquer des douleurs abdominales, cyanose (lèvres bleues, les ongles et la peau), confusion, convulsions, vertiges, maux de tête, des nausées et une perte de conscience.

Peau: Peut causer une légère irritation.

Yeux: Peut causer une légère irritation.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Dans certaines circonstances, une méthémoglobinémie se produit chez les personnes lorsque le nitrate est converti par les bactéries dans l'estomac pour le nitrite. Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques

Informations complémentaires: RTECS #: OM3756000 [Nitrate de magnésium]

Section 12 Données écologiques

Toxicité pour les poissons: Pas de données disponible

Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques: Pas de données disponible

Toxicité pour les algues: Pas de données disponible

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
Nitrate de magnésium, anhydre	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.