

Section 1 Chemical Product and Company 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 USA
Phone Number (800) 424-9300
For laboratory and industrial use only.
Not for drug, food or household use.

Product	ZINC SULFATE, 1 MOLAR SOLUTION
----------------	---------------------------------------

Synonyms	Zinc Sulfate, Water Solution
-----------------	------------------------------

Section 2 Hazards Identification

Signal word: WARNING**Pictograms:** GHS07 / GHS09**Target organs:** None known**GHS Classification:**

Acute toxicity, oral (Category 5)

Eye irritation (Category 2A)

Aquatic acute (Category 1)

Aquatic chronic (Category 1)

GHS Label information: Hazard statement:

H303: May be harmful if swallowed.

H319: Causes serious eye irritation.

H410: Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statement:

P264: Wash hands thoroughly after handling.

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

P312: Call a POISON CENTER or doctor if you feel unwell.

P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes.

Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

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

P273: Avoid release to the environment.

P391: Collect spillage.

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
Water	7732-18-5	71.15%	231-791-2
Zinc sulfate, heptahydrate	7446-20-0	28.75%	231-793-3 (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 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: 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 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: 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 1 L'identification de produit chimique et de compagnie

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.

Produit	SULFATE DE ZINC, SOLUTION DE 1 MOLLAIRE
----------------	--

Synonymes	Sulfate de zinc, solution de l'eau
------------------	------------------------------------

Section 2 Identification De Risques

Mention d'avertissement: AVERTISSEMENT

Pictogrammes: GHS07 / GHS09

Les organes cibles: Aucun connu

**Classification par le GHS:**

Acute toxicity, oral (Catégorie 5)

Eye irritation (Category 2A)

Aquatic acute (Catégorie 1)

Aquatic chronic (Catégorie 1)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

H303: Peut être nocif en cas d'ingestion.

H319: Provoque une sévère irritation des yeux.

H410: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Déclarations de précaution:

P264: Se laver les mains soigneusement après manipulation.

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

P312: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

P305+P351+P338: EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever 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: Obtenir des soins médicaux.

P273: Éviter le rejet dans l'environnement.

P391: Recueillir le produit répandu.

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 Des Ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
L'eau	7732-18-5	71.15%	231-791-2
Sulfate de zinc, heptahydrate	7446-20-0	28.75%	231-793-3 (anhydre)

Section 4 Mesures De 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 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: 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 De Lutte Contre l'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 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 De Déchargement 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 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Particules non classées ailleurs	Aucun établi	TWA: 15 mg/m ³ poussières totales	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: Aucun odeur. 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: Températures supérieures à 250°C.

Matières incompatibles: Comburentes fortes et le bases fortes.

Produits dangereux de décomposition: Oxydes de zinc et l'oxydes de soufre.

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Oral-rat LD50: 2,949 mg/kg ; Dermal-rat LD50: >2,000 mg/kg [Sulfate de zinc]

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.

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: L'inhalation peut provoquer une toux, maux de gorge, essouffement.

Ingestion: L'ingestion provoque des douleurs abdominales, de la diarrhée, des nausées, des vomissements.

Peau: Le contact provoque des rougeurs.

Yeux: Le contact provoque une rougeur et une douleur.

Les signes et les symptômes de l'exposition: La substance peut être absorbée par l'organisme par inhalation de ses aérosols et par ingestion. La substance est irritante pour les yeux, la peau et les voies respiratoires. Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques.

Informations complémentaires: RTECS #: ZH5300000 [Sulfate de zinc]

Section 12 L'Information Écologique

Toxicité pour les poissons: Oncorhynchus mykiss (Rainbow trout), LC50 = 1.56 ppm/24 hours (12°C) [Sulfate de zinc]

Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques: Daphnia magna (Water flea), LC50 = 1,170 ug/L/24 hours [Sulfate de zinc]

Toxicité pour les algues: Chlorella vulgaris (Green algae), LC50 = 5.0 mg/L/24 hours [Sulfate de zinc]

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 Considérations De Disposition

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 L'Information De Transport (US DOT / CANADA TMD)

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

2016 ERG Guide #: Non applicable

Section 15 L'Information De Normalisation

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
Sulfate de zinc, heptahydrate	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed

Section 16 L'autre Information

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.