

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	DEIONIZED WATER
Synonyms	Hydrogen Oxide / Distilled Water

Section 2 Hazards Identification

This substance has not been classified at this time according to the Globally Harmonized System (GHS) of Classification and Labeling of Chemicals.

Signal word: Not a hazardous substance

Pictograms: Not a hazardous substance

Target organs: None known

GHS Classification:

Not a hazardous substance

GHS Label information:

Hazard statement: Not a hazardous substance

Precautionary statement(s): Not a hazardous substance

Supplemental information:

Avoid contact with DANGEROUS WHEN WET and WATER-REACTIVE materials.
For laboratory use only. Do not ingest.

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
Deionized water	7732-18-5	100%	231-791-2

Section 4 First Aid Measures

Uncontaminated water should not pose any ill health effects. If ill effects develop, get immediate medical attention.

Section 5 Fire Fighting Measures

Suitable Extinguishing Media: Not a fire hazard. Water is used for extinguishing fires.

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: Avoid contact with DANGEROUS WHEN WET and WATER-REACTIVE materials. See Section 10.

Section 6 Accidental Release Measures

Personal Precautions: Uncontaminated material poses no hazards.

Environmental Precautions: Uncontaminated material may be flushed to sewer.

Containment and Cleanup: Uncontaminated material may be flushed to sewer.

Section 7 Handling & Storage

Page E2 of E2

Precautions for Safe Handling: Read label on container before using. Not for drug, food or household use. Do not wear contact lenses when working with chemicals. Keep out of reach of children. Wash thoroughly after handling.

Conditions for Safe Storage: Store in a cool area away from water-reactive or dangerous when wet substances.

Section 8 Exposure Controls / Personal Protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	None listed	None listed	None listed	None listed

Engineering controls: None required.

Respiratory protection: None required.

Section 9 Physical & Chemical Properties

Appearance: Clear, colorless liquid. Odor: No odor. Odor threshold: Data not available pH: Data not available Melting / Freezing point: 0°C (32°F) Boiling point: 100°C (212°F) Flash point: Not flammable	Evaporation rate (Water = 1): 1 Flammability (solid/gas): Not flammable Explosion limits: Lower / Upper: Not flammable Vapor pressure (mm Hg): 14 Vapor density (Air = 1): 0.7 Relative density (Specific gravity): 0.99707 @ 20/20°C Solubility(ies): Complete	Partition coefficient: (n-octanol / water): Data not available Auto-ignition temperature: Not flammable Decomposition temperature: Data not available. Viscosity: Data not available. Molecular formula: H ₂ O Molecular weight: 18.01
---	---	--

Section 10 Stability & Reactivity

Chemical stability: Stable

Hazardous polymerization: Will not occur.

Conditions to avoid: Absorption of fumes and carbon dioxide gas.

Incompatible materials: Water-reactive metals: sodium, potassium, calcium, barium, alkali metal alloys, liquid amalgams, amides, carbides, hydrides, aluminum powders, silicides, cerium, concentrated acids.

Hazardous decomposition products: Electrolysis will produce explosive and flammable hydrogen and oxygen.

Section 11 Toxicological Information

Acute toxicity: Data not available

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.

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: No ill effects expected.

Ingestion: No ill effects expected.

Skin: No ill effects expected.

Eyes: No ill effects expected.

Signs and symptoms of exposure: No ill effects expected.

Additional information: RTECS #: Data not available

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 (US DOT / CANADA TDG)

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

2016 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
Deionized water	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 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	L'EAU DÉSIONISÉE
Synonymes	L'oxyde d'hydrogène / L'eau distillée

Section 2 Identification De Risques

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

Mention d'avertissement: N'est pas une substance dangereuse

Pictogrammes: N'est pas une substance dangereuse

Les organes cibles: Aucun connu

Classification par le GHS:

N'est pas une substance dangereuse

Renseignements sur l'étiquette GHS:

Mention de danger: N'est pas une substance dangereuse

Déclarations de précaution(s): N'est pas une substance dangereuse

Informations supplémentaires:

Eviter tout contact avec des MATIÈRES DANGEREUSES LORSQUE WET et HYDRORÉACTIF. Pour l'usage de laboratoire seulement. Ne pas ingérer.

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 désionisée	7732-18-5	100%	231-791-2

Section 4 Mesures De Premiers Soins

L'eau non contaminée devrait pas poser de conséquences néfastes. Si des effets négatifs apparaissent, consulter immédiatement un médecin.

Section 5 Mesures De Lutte Contre l'Incendie

Moyens d'extinction: Pas un risque d'incendie. L'eau est utilisée pour éteindre les incendies.

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: Eviter tout contact avec des MATIÈRES DANGEREUSES LORSQUE WET et HYDRORÉACTIF. Voir la section 10.

Section 6 Mesures De Déchargement Accidentel

Précautions personnelles: Matériel non contaminé ne pose aucun danger.

Précautions environnementales: Matériau non contaminés peuvent être déversées vers les égouts.

Confinement et de nettoyage: Matériau non contaminés peuvent être déversées vers les égouts.

Précautions pour la manutention en toute sécurité: Lire l'étiquette sur le contenant avant d'utiliser. Ne pas utiliser de médicaments, de la nourriture ou le ménage. Ne pas porter de lentilles cornéennes lorsque vous travaillez avec des produits chimiques. Tenir hors de portée des enfants. Bien se laver après avoir manipulé.

Conditions de stockage: Entreposer dans un endroit frais à l'abri de l'eau-réactifs ou dangereux lorsque les substances humides.

Section 8 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Aucun listé.	Aucun listé.	Aucun listé.	Aucun listé.

Contrôles d'ingénierie: Aucune requise.

Protection respiratoire: Aucune requise.

Section 9 Propriétés Physiques Et Chimiques

Apparence: Clair, liquide incolore. Odeur: Aucune odeur. Seuil de l'odeur: Données non disponibles. pH: Données non disponibles. Point de fusion / congélation: 0°C (32°F) Point d'ébullition: 100°C (212°F) Point d'éclair: Non inflammable	Taux d'évaporation (Eau = 1): 1 Inflammabilité (solide / gaz): Non inflammable. Limites d'explosivité: Bas / Max: Non inflammable Pression de vapeur (mm Hg): 14 Densité de vapeur (Air = 1): 0.7 Densité relative (gravité spécifique): 0.99707 @ 20/20°C Solubilité (s): Complete.	Coefficient de partage: (n-octanol / eau): Données non disponibles Auto-inflammation: Non inflammable Température de décomposition: Données non disponibles. Viscosité: Données non disponibles. Formule moléculaire: H ₂ O Poids moléculaire: 18.01
---	---	--

Section 10 Stabilité Et Réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: L'absorption de fumées et de gaz de dioxyde de carbone.

Matières incompatibles: Hydroréactifs métaux: sodium, potassium, calcium, baryum, alliages de métaux alcalins, les amalgames liquides, des amides, des carbures, des hydrures d'aluminium, des poudres, des siliciures, de cérium, aux acides concentrés.

Produits dangereux de décomposition: Électrolyse produire de l'hydrogène explosif et inflammable et d'oxygène.

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Données non disponibles

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: Aucun malaise attendu.

Ingestion: Aucun malaise attendu.

Peau: Aucun malaise attendu.

Yeux: Aucun malaise attendu.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Aucun malaise attendu.

Informations complémentaires: RTECS #: Données non disponibles

Section 12 L'Information Écologique

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 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
L'eau	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.

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	HYDROCHLORIC ACID, 0.1 MOLAR (0.1 NORMAL) SOLUTION
Synonyms	Muriatic Acid, Water Solution / Hydrogen Chloride, Water Solution

Section 2 Hazards Identification

Signal word: WARNING
Pictograms: None required
Target organs: Respiratory system, skin, eyes, lungs.

GHS Classification:
Skin irritant (Category 3)
Eye irritant (Category 2B)

GHS Label information:
Hazard statement(s):
H316: Causes mild skin irritation.
H320: Causes eye irritation.

Precautionary statement(s):
P264: Wash hands thoroughly after handling.
P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P332+P313: If skin irritation occurs: Get medical attention.
P337+P313: If eye irritation persists: Get medical attention.

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	99.68%	231-791-2
Hydrochloric acid	7647-01-0	0.314%	231-595-7

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. Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention.

EYE CONTACT: MAY CAUSE 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 CAUSE 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: Carbon dioxide, dry chemical, dry sand, alcohol foam.

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. Contact with metals produce hydrogen, which is flammable and may produce explosive mixtures with air.

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	ACIDE CHLORHYDRIQUE, SOLUTION DE 0,1 MOLAIRES (0,1 NORMALE)
---------	---

Synonymes	Acide muriatique, solution de l'eau ; Chlorure d'hydrogène, solution de l'eau
-----------	---

Section 2 Identification De Risques

Mention d'avertissement: AVERTISSEMENT

Pictogrammes: Aucune requise

Les organes cibles: Le système respiratoire, la peau, les yeux et les poumons.

Classification par le GHS:

Skin irritant (Category 3)

Eye irritant (Category 2B)

Renseignements sur l'étiquette GHS:

Mention de danger(s):

H316: Provoque une légère irritation cutanée.

H320: Provoque une irritation des yeux.

Déclarations de précaution(s):

P264: Se laver les mains après avoir manipulé.

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.

P332+P313: En cas d'irritation cutanée: Obtenir des soins médicaux.

P337+P313: Si l'irritation oculaire persiste: Obtenir des soins médicaux.

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	99,68%	231-791-2
Acide chlorhydrique	7647-01-0	0,314%	231-595-7

Section 4 Mesures De Premiers Soins

INGESTION: PEUT ETRE 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 ETRE NOCIF EN CAS D'INHALATION. 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. 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 CAUSER UNE IRRITATION. 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: Dioxyde de carbone, produit chimique sec, du sable sec, mousse anti-alcool.

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. Contact avec des métaux produire de l'hydrogène, qui est inflammable et peut produire des mélanges explosifs avec l'air.

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 une élimination 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 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)
	Acide chlorhydrique	STEL: C 2 ppm / C 2.98 mg/m ³	STEL: C 5 ppm / C 7 mg/m ³	STEL: C 5 ppm / C 7 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: Aucune ne devrait être nécessaire dans la gestion normale de laboratoire à température ambiante. Si les conditions brumeux prévaloir, travailler dans la hotte ou de porter un masque respiratoire approuvé NIOSH / MSHA.

Section 9 Propriétés Physiques Et Chimiques

Apparence: Liquide clair, incolore.	Taux d'évaporation (= 1): < 1	Coefficient de partage: (n-octanol / eau): Pas de données disponibles
Odeur: Aucune odeur.	Inflammabilité (solide / gaz): Pas de données disponibles	Auto-inflammation: Pas de données disponibles
Seuil de l'odeur: Pas de données disponibles	Limites d'explosivité: Max/Bas: Pas de données disponibles	Température de décomposition: Pas de données disponibles
pH: Pas de données disponibles	Pression de vapeur (mm Hg): 14 [l'eau]	Viscosité: Pas de données disponibles
Point de fusion / congélation: ~ 0°C (~ 32°F) [l'eau]	Densité de vapeur (Air = 1): 0.7 [l'eau]	Formule moléculaire: Mélange.
Point d'ébullition: ~ 100°C (212°F) [l'eau]	Densité relative (gravité spécifique): 1.0 [l'eau]	Poids moléculaire: Mélange.
Point d'éclair: Ininflammable.	Solubilité (s): Complet.	

Section 10 Stabilité Et Réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Les récipients peuvent éclater une fois de chauffage. Évitez le contact avec de l'eau.

Matières incompatibles: Métaux, bases, métaux actifs, métaux d'alcali, oxydants, hydroxydes, amines, carbonates, cyanures, sulfures, sulfites, formaldéhyde.

Produits dangereux de décomposition: Chlorure d'hydrogène gazeux.

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Données non disponibles

La corrosion de la peau et l'irritation: Données non disponibles à cette dilution.

Des lésions oculaires graves / irritation: Données non disponibles à cette dilution.

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 cancérigène ni comme cancérigène possible par le NTP.

IARC: Group 3: L'agent est inclassable quant à sa cancérogénicité pour l'homme.

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

Reproductive toxicity: Données non disponibles

STOT-exposition unique: Données non disponibles à cette dilution.

STOT-une exposition répétée: Données non disponibles

Risque d'aspiration: Données non disponibles

Effets d'une surexposition: Au meilleur de notre connaissance les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été à fond étudiées. Les données spécifiques ne sont pas disponibles. Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques.

Inhalation: Peut être nocif en cas d'inhalation. Le matériel peut provoquer une irritation des tissus des muqueuses et des voies respiratoires supérieures.

Ingestion: Peut être nocif en cas d'ingestion.

Peau: Peut causer une irritation et / ou des brûlures.

Yeux: Peut causer une irritation et / ou des brûlures.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Données non disponibles à cette dilution.

Informations complémentaires: RTECS #: MW4025000 [Acide chlorhydrique]

Section 12 L'Information Écologique

Toxicité pour les poissons: LC50 - Gambusia affinis (Mosquito fish) - 282 mg/l - 96 h (Hydrochloric acid)

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 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
Acide chlorhydrique, 0.1M	Listed	Non listed	Non listed	Non listed	Non 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.

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 SODIUM HYDROXIDE, 0.1 MOLAR (0.1N) SOLUTION

Synonyms Sodium Hydroxide, Water Solution (0.1M)

Section 2 Hazards Identification

Signal word: WARNING

Pictograms: None required

Target organs: Respiratory tract, gastrointestinal tract, eyes, skin.

GHS Classification:

Skin irritation (Category 3)

Eye Irritation (Category 2B)

GHS Label information: Hazard statement:

H316: Causes mild skin irritation.

H320: Causes eye irritation.

Precautionary statement:

P264: Wash hands thoroughly after handling.

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

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

P332+P313: If skin irritation occurs: Get medical attention.

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

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	99.6%	231-791-2
Sodium hydroxide	1310-73-2	0.4%	215-185-5

Section 4 First Aid Measures

INGESTION: 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: 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: CAUSES MILD 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: Dry chemical, water spray, alcohol foam. Can react with carbon dioxide to form sodium carbonate.

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. Contact with metals can generate hydrogen gas.

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.

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)
	Sodium hydroxide	STEL: C 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	STEL: C 2 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 misty conditions prevail, work in fume hood or wear a NIOSH/MSHA-approved respirator.

Section 9 Physical & Chemical Properties

Appearance: Clear, colorless liquid.	Evaporation rate (Water = 1): < 1	Partition coefficient: (n-octanol / water): Not applicable
Odor: No odor.	Flammability (solid/gas): Not applicable.	Auto-ignition temperature: Not applicable
Odor threshold: Not applicable.	Explosion limits: Lower / Upper: Not applicable	Decomposition temperature: Data not available.
pH: Data not available.	Vapor pressure (mm Hg): 14 [water]	Viscosity: Data not available.
Melting / Freezing point: ~ 0°C (~ 32°F) [water]	Vapor density (Air = 1): 0.7 [water]	Molecular formula: Mixture
Boiling point: ~ 100°C (212°F) [water]	Relative density (Specific gravity): 1.0 [water]	Molecular weight: Mixture
Flash point: Not flammable.	Solubility(ies): Complete in water.	

Section 10 Stability & Reactivity

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

Conditions to avoid: Can react with carbon dioxide to form sodium carbonate.

Incompatible materials: Metals, acids, organic compounds, organic nitro compounds.

Hazardous decomposition products: Sodium oxide. Reacts with metals to form flammable and explosive hydrogen gas.

Section 11 Toxicological Information

Acute toxicity: Data not available

Skin corrosion/irritation: Skin - rabbit - Slight irritation - [Sodium hydroxide ≤ 1%]

Serious eye damage/irritation: Eyes - rabbit - Slight irritation - [Sodium hydroxide 0.5%]

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.

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: No data available for this dilution.

Ingestion: No data available for this dilution.

Skin: Causes irritation upon prolonged or repeated contact.

Eyes: Causes slight irritation.

Signs and symptoms of exposure: To the best of our knowledge the chemical, physical and toxicological properties have not been thoroughly investigated at this dilution.

Specific data is not available. Exercise appropriate procedures to minimize potential hazards.

Additional information: RTECS #: WB4900000 [Sodium hydroxide]

Section 12 Ecological Information

Toxicity to fish: LC50 - Gambusia affinis (Mosquito fish) - 125 mg/l - 96 h [Sodium hydroxide]

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates: Immobilization EC50 - Daphnia - 40.38 mg/l - 48 h [Sodium hydroxide]

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 (US DOT / CANADA TDG)

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 **2016 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
Sodium hydroxide (as solid)	Listed	1,000 lbs (454 kg)	D002	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

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	HYDROXIDE DE SODIUM, SOLUTION DE 0,1 MOLAIRE (0,1N)
Synonymes	Hydroxyde de sodium, solution de l'eau (0,1M)

Section 2

Identification De Risques

Mention d'avertissement: AVERTISSEMENT

Pictogrammes: Aucune requise

Les organes cibles: L'appareil respiratoire, l'appareil gastrointestinale, les yeux et la peau.

Classification par le GHS:
Irritation de la peau (Catégorie 3)
Irritation oculaire (Catégorie 2B)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger(s):
H316: Provoque une légère irritation cutanée.
H320: Provoque une irritation des yeux.

Déclarations de précaution(s):
P264: Se laver les mains après avoir manipulé.
P305+P351+P338: SI DANS LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles cornéennes, si présentes et facile à faire. Continuer à rincer.
P332+P313: En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.
P337+P313: Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

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	99,6%	231-791-2
Hydroxyde de sodium	1310-73-2	0,4%	215-185-5

Section 4

Mesures De Premiers Soins

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: 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: PROVOQUE 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: PROVOQUE UNE LÉGÈRE IRRITATION. 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: Produit chimique sec, jet d'eau, mousse d'alcool. Peuvent réagir avec le dioxyde de carbone pour former du carbonate de sodium.

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 états dul feu, l'eau peut s'evaporer de cette solution, qui peut causer les produits dangereux de décomposition d'etre formée comme poussiere ou vapeur. Le contact avec des métaux peut produire du gaz d'hydrogène.

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: Absorbez avec le matériel sec inerte, balayez ou nettoyez à l'aspirateur vers le haut et placez dans un récipient approprié pour la disposition appropriée. Secteur de flaque de lavage avec de l'eau le savon et.

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 de 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)
	Hydroxyde de sodium	STEL: C 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	STEL: C 2 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 brumeuses prévaloir, travailler dans la hotte ou de porter un masque respiratoire approuvé NIOSH / MSHA.

Section 9 Propriétés Physiques Et Chimiques

Apparence: Liquide clair, incolore. Odeur: Aucune odeur. Seuil de l'odeur: Données non disponibles. pH: Données non disponibles. Point de fusion/congélation: ~ 0°C (~ 32°F) [l'eau] Point d'ébullition: ~ 100°C (212°F) [l'eau] Point d'éclair: Ininflammable.	Taux d'évaporation (L'eau = 1): < 1 Inflammabilité (solide / gaz): Non applicable Limites d'explosivité: Bas / Max: Non applicable Pression de vapeur (mm Hg): 14 [water] Densité de vapeur (Air = 1): 0.7 [water] Densité relative (gravité spécifique): 1.0 [water] Solubilité (s): Complet dans l'eau.	Coefficient de partage: (n-octanol/eau): Non applicable Auto-inflammation: Non applicable 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: Peuvent réagir avec le dioxyde de carbone pour former du carbonate de sodium.

Matières incompatibles: Métaux, acides, composés organiques, dérivés nitrés organiques.

Produits dangereux de décomposition: Oxyde de sodium. Réagit avec des métaux au gaz inflammable et explosif de forme d'hydrogène.

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Données non disponibles

La corrosion de la peau et l'irritation: Peau - lapin - Une légère irritation - [Hydroxide de sodium ≤ 1%]

Des lésions oculaires graves / irritation: Yeux - lapin - Une légère irritation - [Hydroxide de sodium 0.5%]

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 le 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: Pas de données disponibles pour cette dilution.

Ingestion: Pas de données disponibles pour cette dilution.

Peau: Provoque une irritation en cas de contact prolongé ou répété.

Yeux: Provoque une légère irritation.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Au meilleur de notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été complètement étudiées à cette dilution. Les données spécifiques ne sont pas disponibles. Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques.

Informations complémentaires: RTECS #: WB4900000 [Hydroxyde de sodium]

Section 12 L'Information Écologique

Toxicité pour les poissons: LC50 - Gambusia affinis (Mosquito fish) - 125 mg/l - 96 h [Hydroxyde de sodium]

Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques: Immobilization EC50 - Daphnia - 40.38 mg/l - 48 h [Hydroxyde de sodium]

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 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
Hydroxyde de sodium (sous forme de solide)	Listed	1,000 lbs (454 kg)	D002	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.

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	LITMUS SOLUTION, pH INDICATOR
Synonyms	Litmus Solution, 0.5% / Litmus, 0.5% Aqueous Solution

Section 2 Hazards Identification

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

Signal word: Not applicable
Pictograms: Not applicable
Target organs: None known.

GHS Classification:
Not applicable

GHS Label information: Hazard statement(s):
Not applicable

Precautionary statement(s):

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	99.3%	231-791-2
Litmus powder	1393-92-6	0.5%	215-739-6
Sodium benzoate	532-32-1	0.2%	208-534-8

Section 4 First Aid Measures

INGESTION: 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: Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention.

EYE CONTACT: 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: 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: 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 & 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)
	Litmus	None established	None established	None 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 & Chemical Properties

Appearance: Blue-violet liquid. Odor: Decomposing cabbage odor. Odor threshold: Data not available pH: Data not available Melting / Freezing point: ~ 0°C (~ 32°F) [water] Boiling point: ~ 100°C (212°F) [water] Flash point: Not flammable.	Evaporation rate (Water = 1): < 1 Flammability (solid/gas): Data not available Explosion limits: Upper: /Lower: Data not available Vapor pressure (mm Hg): 14 [water] Vapor density (Air = 1): 0.7 [water] Relative density (Specific gravity): 1.0 [water] Solubility(ies): Complete.	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 & Reactivity

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

Conditions to avoid: Excessive temperatures.

Incompatible materials: Strong oxidizers.

Hazardous decomposition products: Oxides of carbon.

Section 11 Toxicological Information

Acute toxicity: Data not available
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.
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: Inhalation may cause respiratory irritation.
Ingestion: May be harmful by ingestion.
Skin: May cause irritation.
Eyes: Contact with eyes may cause irritation.
Signs and symptoms of exposure: To the best of our knowledge the chemical, physical and toxicological properties have not been thoroughly investigated. Specific data is not available. Exercise appropriate procedures to minimize potential hazards..
Additional information: RTECS #: Data not available

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 (US DOT / CANADA TDG)

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 **2016 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
Litmus	Listed	Not listed	Not listed	Not 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 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	SOLUTION DE TOURNESOL, INDICATEUR PH
Synonymes	Solution de tournesol, 0.5% / Tournesol, 0.5% solution de l'eau

Section 2 Identification De Risques

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

Mention d'avertissement: Non applicable

Pictogrammes: Non applicable

Les organes cibles: Aucun connu.

Classification par le GHS:

Non applicable

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger(s):

Non applicable

Déclarations de précaution(s):

Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage. Se laver les mains soigneusement après manipulation. 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 Des Ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
L'eau	7732-18-5	99.3%	231-791-2
Poudre de tournesol	1393-92-6	0.5%	215-739-6
Benzoate de sodium	532-32-1	0.2%	208-534-8

Section 4 Mesures De Premiers Soins

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

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: 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 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)
	Tournesol	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 brumeux prévaloir, travailler dans la hotte ou de porter un masque respiratoire approuvé NIOSH / MSHA.

Section 9 Propriétés Physiques Et Chimiques

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

Section 10 Stabilité Et Réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Les températures excessives.

Matières incompatibles: Combustibles fortes.

Produits dangereux de décomposition: Oxydes de carbones.

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Données non disponibles

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 cancérigène 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 cancérigène 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 cancérigène ni comme cancérigène 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 causer une irritation des voies respiratoires.

Ingestion: Peut être nocif en cas d'ingestion.

Peau: Peut causer une irritation.

Yeux: Contact avec les yeux peut provoquer une irritation.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Au meilleur de notre connaissance les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été à fond étudiées. Les données spécifiques ne sont pas disponibles. Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques.

Informations complémentaires: RTECS #: Données non disponibles

Section 12 L'Information Écologique

Toxicité pour les poissons: Pas de données disponibles

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

Toxicité pour les algues: Pas de données disponibles

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
Tournesol	Listed	Not listed	Not listed	Not 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.

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	METHYL RED, INDICATOR SOLUTION
Synonyms	Methyl Red, 0.02% Aqueous pH Indicator 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: Not classified
Pictograms: Not classified
Target organs: None known

GHS Classification: Not classified
GHS Label information: Hazard statement: Not classified
Precautionary statement: Not classified

Supplementary 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	99.98%	231-791-2
Methyl red, sodium salt	845-10-3	0.02%	212-682-9

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. 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 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: Carbon dioxide, dry chemical, dry sand, alcohol foam.

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.

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 mist/vapors/spray. 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. Protect from light.

Section 8 Exposure Controls / Personal Protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Methyl red	None established	None established	None 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 & Chemical Properties

Appearance: Clear, colorless red liquid. Odor: No 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 & Reactivity

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

Conditions to avoid: Excessive temperatures which cause evaporation. Protect from light.

Incompatible materials: Strong oxidizers, reducing agents.

Hazardous decomposition products: Carbon oxides, nitrogen oxides and sodium oxides.

Section 11 Toxicological Information

Acute toxicity: Oral-rat TD_{Lo}: 12000 mg/kg [Methyl red]

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.

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 be harmful if inhaled.

Ingestion: May be harmful if swallowed.

Skin: May cause irritation.

Eyes: May cause irritation.

Signs and symptoms of exposure: To the best of our knowledge, the chemical, physical and toxicological properties have not been thoroughly investigated. Specific data is not available. Exercise appropriate procedures to minimize potential hazards.

Additional information: RTECS #: DG8960000 [Methyl red]

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 (US DOT / CANADA TDG)

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

2016 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
Methyl red, sodium salt	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 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	ROUGE DE MÉTHYLE, SOLUTION D'INDICATEUR
---------	---

Synonymes	Rouge de méthyle, 0.02% solution aqueuse d'indicateur de pH
-----------	---

Section 2 Identification De Risques

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: Non classé

Pictogrammes: Non classé

Les organes cibles: Aucun connu

Classification par le GHS: Non classé

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger: Non classé

Déclarations de précaution: Non classé

Des renseignements supplémentaires:

Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage. Se laver les mains soigneusement après manipulation. 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 Des Ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
L'eau	7732-18-5	99.98%	231-791-2
Rouge de méthyle, sel sodique	845-10-3	0.02%	212-682-9

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. PEUT IRRITER 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: PEUT 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 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: Dioxyde de carbone, produit chimique sec, du sable sec, mousse anti-alcool.

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 brouillards/vapeurs/aérosols. 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. Protéger de la lumière.

Section 8 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Rouge de méthyle	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: Liquide clair, incolore rouge. 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: Les températures excessives qui causent l'évaporation. Protéger de la lumière.

Matières incompatibles: Comburant fortes, l'agents reduceurs.

Produits dangereux de décomposition: Oxydes de carbone, l'oxydes d'azote et l'oxydes de sodium.

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Oral-rat TD_{Lo}: 12000 mg/kg [Rouge de méthyle]

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: Peut être nocif en cas d'inhalation.

Ingestion: Peut être nocif en cas d'ingestion.

Peau: Peut causer une irritation.

Yeux: Peut causer une irritation.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Au meilleur de notre connaissance, au démenti chimique, physique et toxicologique de propriétés à fond étudié. Les données spécifiques ne sont pas disponibles. Procédure appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques.

Informations complémentaires: RTECS #: DG8960000 [Rouge de méthyle]

Section 12 L'Information Écologique

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 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
Rouge de méthyle, sel sodique	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.

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 BROMOTHYMOL BLUE, 0.5% AQUEOUS SOLUTION

Synonyms Bromothymol Blue, Water 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: Not classified

Pictograms: Not classified

Target organs: None known

GHS Classification: Not classified

GHS Label information: Hazard statement: Not classified

Precautionary statement: Not classified

Supplementary information:

Do not breathe vapors, spray or mist. 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	99.5%	231-791-2
Bromothymol blue, sodium salt	34722-90-2	0.5%	252-169-7

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. 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 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 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 7 Handling & 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. Protect from light.

Section 8 Exposure Controls / Personal Protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Bromothymol blue	None established	None established	None 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 & Chemical Properties

Appearance: Liquid, clear, blue-green. Odor: No 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 & Reactivity

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

Conditions to avoid: Excessive temperatures which cause evaporation. Protect from light.

Incompatible materials: Strong oxidizers.

Hazardous decomposition products: Carbon oxides, sulfur oxides and bromine gas.

Section 11 Toxicological Information

Acute toxicity: Data not available
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.
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 be harmful if inhaled.
Ingestion: May be harmful if swallowed.
Skin: May cause irritation.
Eyes: May cause irritation.
Signs and symptoms of exposure: To the best of our knowledge, the chemical, physical and toxicological properties have not been thoroughly investigated. Specific data is not available. Exercise appropriate procedures to minimize potential hazards.
Additional information: RTECS #: Data not available

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 (US DOT / CANADA TDG)

UN/NA number: Not applicable	Shipping name: Not Regulated	Reportable Quantity: No	Marine pollutant: No
Hazard class: Not applicable	Packing group: Not applicable		
Exceptions: Not applicable	2016 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
Bromothymol blue, sodium salt	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 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	BLEU DE BROMOTHYMOL, 0.5% SOLUTÉ
Synonymes	Bleu de bromothymol, solution de l'eau

Section 2 Identification De Risques

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: Non classé

Pictogrammes: Non classé

Les organes cibles: Aucun connu

Classification par le GHS: Non classé

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger: Non classé

Déclarations de précaution: Non classé

Des renseignements supplémentaires:

Ne pas respirer les vapeurs, les embruns ou le brouillard. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage. Se laver les mains soigneusement après manipulation. 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 Des Ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
L'eau	7732-18-5	99.5%	231-791-2
Bleu de bromothymol, sel sodique	34722-90-2	0.5%	252-169-7

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. PEUT IRRITER 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: PEUT 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 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. Protéger de la lumière.

Section 8 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Bleu de bromothymol	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: Liquide, clair, bleu-vert.	Taux d'évaporation (Eau = 1): <1	Coefficient de partage: Données non disponibles
Odeur: Aucun odeur.	Inflammabilité (solide / gaz): Données non disponibles.	Auto-inflammation: Données non disponibles
Seuil de l'odeur: Données non disponibles.	Limites d'explosivité: Bas / Max: Données non disponibles	Température de décomposition: Données non disponibles.
pH: Données non disponibles.	Pression de vapeur (mm Hg): 14 (eau)	Viscosité: Données non disponibles.
Point de fusion / congélation: Environ 0°C (32°F) (eau)	Densité de vapeur (Air = 1): 0.7 (eau)	Formule moléculaire: Mélange
Point d'ébullition: Environ 100°C (212°F) (eau)	Densité relative (gravité spécifique): Environ 1.0 (eau)	Poids moléculaire: Mélange
Point d'éclair: Données non disponibles	Solubilité (s): Complet dans l'eau.	

Section 10 Stabilité Et Réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Les températures excessives qui causent l'évaporation. Protéger de la lumière.

Matières incompatibles: Comburentes fortes.

Produits dangereux de décomposition: Oxydes de carbone, l'oxydes de soufre et brome gazeux.

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Données non disponibles

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 cancérigène 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 cancérigène 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 cancérigène ni comme cancérigène 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: Peut être nocif en cas d'inhalation.

Ingestion: Peut être nocif en cas d'ingestion.

Peau: Peut causer une irritation.

Yeux: Peut causer une irritation.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Au meilleur de notre connaissance, au démenti chimique, physique et toxicologique de propriétés à fond étudié. Les données spécifiques ne sont pas disponibles. Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques.

Informations complémentaires: RTECS #: Données non disponibles

Section 12 L'Information Écologique

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 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
Bleu de bromothymol, sel sodique	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.

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 1% PHENOLPHTHALEIN IN ISOPROPYL ALCOHOL SOLUTION

Synonyms 1% Phenolphthalein in IPA

Section 2 Hazards Identification

Signal word: DANGER

Pictograms: GHS02 / GHS07 / GHS08

Target organs: Central nervous system, Liver, Kidneys.

**GHS Classification:**

Flammable liquid (Category 2)

Eye irritation (Category 2)

STOT-SE (Category 2)

Mutagenicity (Category 2)

Carcinogen (Category 1B)

Reproductive toxicity (Category 2)

GHS Label information: Hazard statement(s):

H225: Highly flammable liquid and vapour.

H319: Causes serious eye irritation.

H336: May cause drowsiness or dizziness.

H341: Suspected of causing genetic defects.

H350: May cause cancer.

H361: Suspected of damaging fertility.

Hazards not otherwise classified:

Health hazards not otherwise classified (HHNOC) - Not Known

Physical hazards not otherwise classified (PHNOC) - Not Known

Precautionary statement(s):

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.

P233: Keep container tightly closed.

P240: Ground/bond container and receiving equipment.

P241: Use explosion-proof electrical/ventilating/lighting equipment.

P242: Use only non-sparking tools.

P243: Take precautionary measures against static discharge.

P260: Do not breathe fume/gas/mist/vapours/spray.

P264: Wash hands thoroughly after handling.

P271: Use only outdoors or in a well-ventilated area.

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

P303+P361+P353: IF ON SKIN (or hair): Remove/Take off immediately all

contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.

P304+P340: IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.

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

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

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

P308+P313: If exposed or concerned: Get medical advice/attention.

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

P362: Take off contaminated clothing and wash before reuse.

P370+P378: In case of fire: Use dry chemical, alcohol foam, carbon dioxide or water spray to extinguish.

P403+P235: Store in a well-ventilated place. Keep cool.

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
Isopropyl alcohol	67-63-0	70%	200-661-7
Water	7732-18-5	29%	231-791-2
Phenolphthalein	77-09-8	1%	201-004-7

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 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: Carbon dioxide, dry chemical, dry sand, alcohol foam.

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. Vapors formed from this product are heavier than air and may travel along the ground to a distant source of ignition and flash back instantly. Flame may not be visible in daylight.

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. 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 & 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, dry, well-ventilated area away from incompatible substances. Keep away from ignition sources.

Section 8 Exposure Controls / Personal Protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Isopropanol	TWA: 200 ppm / STEL: 400 ppm	TWA: 400 ppm / 980 mg/m ³	TWA: 400 ppm / STEL: 500 ppm

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 & Chemical Properties

Appearance: Clear, colorless liquid. Odor: Aromatic odor. Odor threshold: Data not available. pH: Data not available. Melting / Freezing point: Approximately -50°C (-58°F)* Boiling point: Approximately 85-100°C (185-212°F)* Flash point: 21.7°C (71°F) TCC [70% IPA]	Evaporation rate (Butyl acetate = 1): >1 Flammability (solid/gas): Data not available. Explosion limits: Lower / Upper: 2% / 12% [Pure IPA] Vapor pressure (mm Hg): 33 mm @20°C [Pure IPA] Vapor density (Air = 1): 2.1 [Pure IPA] Relative density (Specific gravity): 0.8* Solubility(ies): Complete in water.	Partition coefficient: (n-octanol / water): Data not available Auto-ignition temperature: 399°C (750°F) ASTM-E659-78 [Pure IPA] Decomposition temperature: Data not available. Viscosity: Data not available. Molecular formula: Mixture Molecular weight: Mixture *[70% IPA]
---	--	---

Section 10 Stability & Reactivity

Chemical stability: Stable

Hazardous polymerization: Will not occur.

Conditions to avoid: Excessive temperatures, heat, sparks, open flame and other sources of ignition.

Incompatible materials: Strong oxidizing materials, caustics, aluminums, metals, nitroform, oleum, chlorinated compounds can react vigorously with this alcohol.

Hazardous decomposition products: Oxides of carbon.

Section 11 Toxicological Information

Acute toxicity: Oral-rat LD50: >2000 mg/kg ; Inhalation-rat LC50: >5000 ppm/1hr [Isopropanol]

Skin corrosion/irritation: Skin-rabbit - Slight irritant.

Serious eye damage/irritation: Eyes-rabbit - Severe irritant.

Respiratory or skin sensitization: Data not available

Germ cell mutagenicity: Data not available

Carcinogenicity: Data not available

NTP: Reasonably anticipated to be a human carcinogen. [Phenolphthalein]

IARC classified: Group 2B: Possibly carcinogenic to humans. [Phenolphthalein]

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: ⚠️ **WARNING!** :This product can expose you to Phenolphthalein, which is known to the State of California to cause cancer.

Reproductive toxicity: Data not available

STOT-single exposure: The substance or mixture is classified as specific target organ toxicant, single exposure, category 3 with narcotic effects.

STOT-repeated exposure: Data not available

Aspiration hazard: Yes

Potential health effects:

Inhalation: Inhalation of high vapor concentrations may cause central nervous system depression resulting in dizziness, drowsiness, nausea, vomiting, inability to concentrate and irritation of the throat. Continued inhalation may result in unconsciousness and death.

Ingestion: Aspiration hazard. Liquid can directly enter the lungs (aspirated) when swallowed or vomited. Serious lung damage and possible fatal chemical pneumonia can develop if this occurs.

Skin: Prolonged or repeated contact may cause irritation and drying, cracking and defatting of the skin which can lead to dermatitis.

Eyes: Contact causes burning sensation, redness, swelling, and/or blurred vision.

Signs and symptoms of exposure: See Potential health effects above.

Additional information: RTECS #: NT8050000 [Isopropanol] / SM8380000 [Phenolphthalein]

Section 12 Ecological Information

Toxicity to fish: Pimephales promelas (Fish, fresh water) LC50: 9640 mg/l/96 hours [Isopropanol]

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates: Daphnia magna (Crustacea), EC50 = >10,000 mg/l/24 hours [Isopropanol]

Toxicity to algae: Scenedesmus quadricauda (Algae), LOEC50 = 1,800 mg/l/7 days [Isopropanol]

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 (US DOT / CANADA TDG)

UN/NA number: UN1219

Shipping name: Isopropanol solution

Hazard class: 3

Packing group: II

Reportable Quantity: No

Marine pollutant: No

Exceptions: Limited quantity equal to or less than 1 L

2016 ERG Guide # 129

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
Isopropyl alcohol	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	⚠️ WARNING -Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
Phenolphthalein	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	

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 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	SOLUTION DE PHENOLPHTALEINE 1% DANS D'ALCOOL ISOPROPYLIQUE
----------------	---

Synonymes	Phénolphtaléine à 1% dans l'IPA
------------------	---------------------------------

Section 2 Identification De Risques

Mention d'avertissement: DANGER

Pictogrammes: GHS02 / GHS07 / GHS08

Les organes cibles: Le système nerveux central, le foie et les reins.



Classification par le GHS:

Liquide inflammable (Catégorie 2)

Irritation des yeux (Catégorie 2)

STOT-SE (Catégorie 2)

Mutagénicité (Catégorie 2)

Substance cancérigène (Catégorie 1B)

Toxicité pour la reproduction (Catégorie 2)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger(s):

H225: Liquide et vapeurs très inflammables.

H319: Provoque une sévère irritation des yeux.

H336: Peut provoquer somnolence ou vertiges.

H341: Susceptible d'induire des anomalies génétiques.

H350: Peut provoquer le cancer.

H361: Susceptible de nuire à la fertilité.

Déclarations de précaution(s):

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 de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. - Ne pas fumer.

P233: Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

P240: Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.

P241: Utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage antidéflagrant.

P242: Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles.

P243: Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.

P260: Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P264: Se laver les mains après avoir manipulé.

P271: Utilisez uniquement de l'extérieur ou dans un endroit bien aéré.

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

P303+P361+P353: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher.

P304+P340: EN CAS D'INHALATION: Transporter la victime à l'air frais et la garder au repos dans une position confortable pour la respiration.

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.

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

P308+P313: EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.

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

P362: Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

P370+P378: En cas d'incendie: Utiliser un produit chimique sec, mousse anti-alcool, dioxyde de carbone ou eau pulvérisée pour l'extinction.

P403+P235: Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

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
Alcool isopropylique	67-63-0	70%	200-661-7
L'eau	7732-18-5	29%	231-791-2
Phenophtaleine	77-09-8	1%	201-004-7

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 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. PEUT CAUSER UNE IRRITATION DE LA PEAU. Enlever les vêtements contaminés. Rincer soigneusement avec du savon doux et de l'eau. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Section 5 Mesures De Lutte Contre l'Incendie

Moyens d'extinction: Dioxyde de carbone, produit chimique sec, du sable sec, mousse anti-alcool.

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. Les vapeurs formées de ce produit sont plus lourdes que l'air et peuvent voyager le long de la terre à une source d'ignition et voyagez dos immédiatement. La flamme peut ne pas être évidente en jour.

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: 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 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, sec et bien aéré, loin des substances incompatibles. Substances loin des sources d'allumage.

Section 8 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Isopropanol	TWA: 200 ppm / STEL: 400 ppm	TWA: 400 ppm / 980 mg/m ³	TWA: 400 ppm / STEL: 500 ppm

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. En cas de les conditions brumeux, travaillez dans le capot de vapeur ou portez un respirateur de NIOSH/MSHA-approved.

Section 9 Propriétés Physiques Et Chimiques

Apparence: Clair, liquide incolore. Odeur: Odeur aromatique. Seuil de l'odeur: Données non disponibles. pH: Données non disponibles. Point de fusion / congélation: Environ -50°C (-58°F)* Point d'ébullition: Environ 85-100°C (185-212°F)* Point d'éclair: 21.7°C (71°F) TCC [70% IPA]	Taux d'évaporation (Acétate de butylique = 1): >1 Inflammabilité (solide / gaz): Données non disponibles. Limites d'explosivité: Bas / Max: 2% / 12% [Pure IPA] Pression de vapeur (mm Hg): 33 mm @20°C [Pure IPA] Densité de vapeur (Air = 1): 2.1 [Pure IPA] Densité relative (gravité spécifique): 0.8* Solubilité (s): Complet dans l'eau.	Coefficient de partage: (n-octanol / eau): Données non disponibles Auto-inflammation: 399°C (750°F) ASTM-E659-78 [Pure IPA] Température de décomposition: Données non disponibles. Viscosité: Données non disponibles. Formule moléculaire: Mélange Poids moléculaire: Mélange
---	---	---

*[70% IPA]

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.

Matières incompatibles: Les matériaux de oxydation forts, caustiques, aluminiums, métaux, nitroform, oléum, ont chloré des composés peuvent réagir vigoureusement avec du cet alcool.

Produits dangereux de décomposition: Oxydes de carbones.

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Oral-rat LD50: >2000 mg/kg ; Inhalation-rat LC50: >5000 ppm/1hr [Isopropanol]

La corrosion de la peau et l'irritation: Peau de lapin - Légèrement irritant.

Des lésions oculaires graves / irritation: Yeux-lapin - Irritant sévère.

Respiratoire ou sensibilisation de la peau: Données non disponibles

Mutagenicité des cellules germinales: Donnée s non disponibles

Cancérogène: Données non disponibles

NTP: Raisonnablement anticipé d'être cancérogène pour l'homme. [Phénolphtaléine]

IARC classés: Group 2B: L'agent est peut-être cancérogène pour l'homme. [Phénolphtaléine]

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: La substance ou le mélange est classé comme toxique pour certains organes cibles, exposition unique, catégorie 3 avec des effets narcotiques.

STOT-une exposition répétée: Données non disponibles

Risque d'aspiration: Yes

Effets d'une surexposition:

Inhalation:

L'inhalation de concentrations élevées de vapeurs peut causer une dépression du système nerveux entraînant des étourdissements, de la somnolence, des nausées, des vomissements, incapacité à se concentrer et l'irritation de la gorge. Inhalation prolongée peut entraîner une perte de conscience et la mort.

Ingestion: Risque d'aspiration. Le liquide peut entrer directement dans les poumons (aspiration) en cas d'ingestion ou de vomissements. Dommages pulmonaires graves et une pneumonie chimique fatale possible peut se développer si cela se produit.

Peau: Un contact prolongé ou répété peut causer une irritation et sécheresse, des gerçures et le dégraissage de la peau qui peut entraîner une dermatite.

Yeux: Le contact provoque une sensation de brûlure, une rougeur, un gonflement et / ou une vision trouble.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Voir les effets sanitaires potentiels ci-dessus.

Informations complémentaires: RTECS #: NT8050000 [Isopropanol] / SM8380000 [Phénolphtaléine]

Section 12 L'Information Écologique

Toxicité pour les poissons: Pimephales promelas (Poissons, l'eau douce) LC50: 9640 mg/l/96 hours [Isopropanol]

Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques: Daphnia magna (Crustacés), EC50 = >10,000 mg/l/24 hours [Isopropanol]

Toxicité pour les algues: Scenedesmus quadricauda (Algues), LOEC50 = 1,800 mg/l/7 days [Isopropanol]

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: UN1219

Nom d'expédition: Solution d'isopropanol

Classe de danger: 3

Groupe d'emballage: II

Quantité à déclarer: No

Polluant marin: No

Exceptions: Quantité limitée égale à ou moins de 1 L

2016 ERG Guide #: 129

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
L'alcool isopropylique	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed
Phénolphtaléine	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.

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	VINEGAR - WHITE
---------	-----------------

Synonyms	Not available
----------	---------------

Section 2 Hazards Identification

Signal word: WARNING**Pictograms:** No symbol required**Target organs:** None known**GHS Classification:**

Eye irritation (Category 2B)

GHS Label information: Hazard statement:

H320: Causes eye irritation.

Precautionary statement:

P264: Wash hands thoroughly after handling.

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.

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	92-96%	231-791-2
Acetic acid	64-19-7	4-6%	200-580-7

Section 4 First Aid Measures

INGESTION: 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:** Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention.**EYE CONTACT:** 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:** Remove contaminated clothing. Flush thoroughly with mild soap and water. If irritation occurs, get medical attention.

Section 5 Fire Fighting Measures

Suitable Extinguishing Media: Carbon dioxide, dry chemical, alcohol foam.**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. Dangerous in contact with chromic acid, sodium peroxide, nitric acid or other oxidizing materials.

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	VINAIGRE - BLANC
Synonymes	Non disponible

Section 2 Identification De Risques

Mention d'avertissement: AVERTISSEMENT

Pictogrammes: Aucun symbole n'est demandé

Les organes cibles: Aucun connu

Classification par le GHS:

Eye irritation (Catégorie 2B)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

H320: Provoque une irritation des yeux.

Déclarations de précaution:

P264: Se laver les mains soigneusement après manipulation.

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.

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	92-96%	231-791-2
Acide acétique	64-19-7	4-6%	200-580-7

Section 4 Mesures De Premiers Soins

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: 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: 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: 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: Dioxyde de carbone, produit chimique sec, mousse anti-alcool.

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. Dangereux en contact avec l'acide chromique, le peroxyde de sodium, l'acide nitrique ou d'autres matériaux d'oxydation.

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 une élimination 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 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)
	Acide acétique	TWA: 10 ppm / STEL: 15 ppm	TWA: 10 ppm	TWA: 10 ppm / STEL: 15 ppm

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: Aucune ne devrait être nécessaire dans la gestion normale de laboratoire à température ambiante. Si les conditions brumeux prévaloir, travailler dans la hotte ou de porter un masque respiratoire approuvé NIOSH / MSHA.

Section 9 Propriétés Physiques Et Chimiques

Apparence: Liquide clair, incolore. Odeur: Odeur de vinaigre. Seuil de l'odeur: Pas de données disponibles pH: Pas de données disponibles Point de fusion / congélation: ~ 0°C (~ 32°F) [l'eau] Point d'ébullition: ~ 100°C (212°F) [l'eau] Point d'éclair: Ininflammable.	Taux d'évaporation (Eau = 1): < 1 Inflammabilité (solide / gaz): Pas de données disponibles Limites d'explosivité: Max/Bas: Pas de données disponibles Pression de vapeur (mm Hg): 14 [l'eau] Densité de vapeur (Air = 1): 0.7 [l'eau] Densité relative (gravité spécifique): 1.0 [l'eau] Solubilité (s): Complet.	Coefficient de partage: (n-octanol / eau): Pas de données disponibles Auto-inflammation: Pas de données disponibles Température de décomposition: Pas de données disponibles Viscosité: Pas de données 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: Oxydants, tels que peroxyde d'hydrogène, acide nitrique, acide perchlorique ou trioxyde de chrome. Alcalis fort tels que l'hydrogène de sodium.

Produits dangereux de décomposition: Oxydes de carbones.

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Oral-rat LD50: 3310 mg/kg ; Dermal-rabbit LD50: 1060 mg/kg ; Inhalation-rat LC50: 4640 ppm/4 hour (11.4 mg/l/4 hour) [Acide acétique]

La corrosion de la peau et l'irritation: Données non disponibles à cette dilution.

Des lésions oculaires graves / irritation: Données non disponibles à cette dilution.

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 ni comme cancérogène possible par le 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 le 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: Au meilleur de notre connaissance les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été à fond étudiées. Les données spécifiques ne sont pas disponibles. Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques.

Inhalation: Peut être nocif en cas d'inhalation. Le matériel peut provoquer une irritation des tissus des muqueuses et des voies respiratoires supérieures.

Ingestion: Peut être nocif en cas d'ingestion.

Peau: Peut causer une irritation.

Yeux: Peut causer une irritation.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Données non disponibles à cette dilution.

Informations complémentaires: RTECS #: AF1225000 [Acide acétique]

Section 12 L'Information Écologique

Toxicité pour les poissons: Faible toxicité chronique pour les poissons [Acide acétique]

Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques: Daphnia magna (water flea) 300.82 mg/l / 48 heures [Acide acétique]

Toxicité pour les algues: Skeletonema costatum 300.82 mg/l / 72 heures - low toxicity to algae [Acide acétique]

Persistance et dégradabilité: Facilement biodégradable

Potentiel de bioaccumulation: 0.5 (estimated)

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: Oui

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
Acide acétique	Listed	5000 lbs (2270 kg)	Non listed	Non listed	Non 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.

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 AMMONIA SOLUTION (HOUSEHOLD)**Synonyms** Ammonium Hydroxide, Water Solution

Section 2 Hazards Identification

Signal word: WARNING**Pictograms:** GHS07 / GHS09**Target organs:** Eyes, Skin, Mucous membranes**GHS Classification:**

Skin irritation (Category 2)

Eye irritation (Category 2A)

Acute aquatic (Category 1)

GHS Label information: Hazard statement:

H315: Causes skin irritation.

H319: Causes serious eye irritation.

H400: Very toxic to aquatic life.

Precautionary statement:

P264: Wash hands thoroughly after handling.

P273: Avoid release to the environment.

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

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

P332+P313: If skin irritation occurs: Get medical attention.

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.

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

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	Approximately 96.0%	231-791-2
Ammonium hydroxide (as Ammonia)	1336-21-6	Approximately 4.0%	215-647-6

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:** 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 SERIOUS 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 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: Carbon dioxide, dry chemical, dry sand, alcohol foam.**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:** Carefully neutralize with Sodium bicarbonate, 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.

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/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)
	Ammonia CAS No. 7664-41-7	TWA: 17 mg/m ³ ; STEL: 24 mg/m ³	TWA: 50 ppm, 35 mg/m ³	TWA: 18 mg/m ³ ; STEL: 27 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 misty conditions prevail, work in fume hood or wear a NIOSH/MSHA-approved respirator.

Section 9 Physical & Chemical Properties

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

Section 10 Stability & Reactivity

Chemical stability: Stable

Hazardous polymerization: Will not occur.

Conditions to avoid: Excessive temperatures which cause evaporation.

Incompatible materials: Acids, strong oxidizers, halogens, heavy metals.

Hazardous decomposition products: Decomposes to ammonia gas and above 450°C (842°F) to hydrogen gas and nitrogen oxides.

Section 11 Toxicological Information

Acute toxicity: Oral-rat LD50: 350 mg/kg [Ammonium hydroxide, anhydrous]

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.

Reproductive toxicity: Data not available

STOT-single exposure: The substance or mixture is classified as specific target organ toxicant, single exposure, category 3 with narcotic effects.

STOT-repeated exposure: Data not available

Aspiration hazard: Data not available

Potential health effects: [Ammonium hydroxide, anhydrous]

Inhalation: Burning sensation, cough, labored breathing, shortness of breath, sore throat.

Ingestion: Abdominal cramps, abdominal pain, sore throat, vomiting,

Skin: Redness, skin burns, pain, blisters.

Eyes: Redness, pain, blurred vision, burns.

Signs and symptoms of exposure: Material is extremely destructive to tissue of the mucous membranes, upper respiratory, gastrointestinal and digestive tracts, eyes and skin. Inhalation may be fatal as a result of spasm, inflammation and edema of the larynx and bronchi, chemical pneumonitis and pulmonary edema.

Additional information: RTECS #: BQ9625000 [Ammonium hydroxide, anhydrous]

Section 12 Ecological Information

Toxicity to fish: LC50 *Lepomis macrochirus* (bluegill) 0.024-0.093 mg/L/48H

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates: LC50 *Daphnia magna* (water flea) 0.66 mg/L/48H @ 22°C

Toxicity to algae: TLM *Diatom* (algae) 420 mg/L/120H @ 22°C (50% growth reduction)

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 (US DOT / CANADA TDG)

UN/NA number: Not applicable

Shipping name: Not Regulated

Hazard class: Not applicable

Packing group: Not applicable

Reportable Quantity: Yes

Marine pollutant: No

Exceptions: Not applicable

2016 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
Ammonium hydroxide	Listed	1,000 lbs (454 kg)	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 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	SOLUTION D'AMMONIAQUE (MÉNAGER)
----------------	--

Synonymes	Hydroxyde d'ammonium, solution de l'eau
------------------	---

Section 2 Identification De Risques

Mention d'avertissement: AVERTISSEMENT

Pictogrammes: GHS07 / GHS09

Les organes cibles: Les yeux, la peau et le membranes muqueuse.



Classification par le GHS:

Skin irritation (Catégorie 2)

Eye irritation (Catégorie 2A)

Acute aquatic (Catégorie 1)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

H315: Provoque une irritation cutanée.

H319: Provoque une sévère irritation des yeux.

H400: Très toxique pour les organismes aquatiques.

Déclarations de précaution:

P264: Se laver les mains soigneusement après manipulation.

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.

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

P332+P313: En cas d'irritation cutanée: Obtenir des soins médicaux.

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.

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

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	Environ 96,0%	231-791-2
Hydroxyde de ammonium (comme Ammoniaque)	1336-21-6	Environ 4,0%	215-647-6

Section 4 Mesures De 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 UNE SÉVÈRE IRRITATION. 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 L'IRRITATION. 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: Dioxyde de carbone, produit chimique sec, du sable sec, mousse anti-alcool.

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 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: Neutraliser soigneusement avec du bicarbonate de sodium, absorbez 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/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)
	Ammoniaque CAS No. 7664-41-7	TWA: 17 mg/m ³ ; STEL: 24 mg/m ³	TWA: 50 ppm, 35 mg/m ³	TWA: 18 mg/m ³ ; STEL: 27 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 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.	Taux d'évaporation (Eau = 1): <1	Coefficient de partage: Données non disponibles
Odeur: Forte odeur d'ammoniac.	Inflammabilité (solide / gaz): Données non disponibles.	Auto-inflammation: Données non disponibles
Seuil de l'odeur: Données non disponibles.	Limites d'explosivité: Bas / Max: Données non disponibles	Température de décomposition: Données non disponibles.
pH: Données non disponibles.	Pression de vapeur (mm Hg): 14 (eau)	Viscosité: Données non disponibles.
Point de fusion / congélation: Environ 0°C (32°F) (eau)	Densité de vapeur (Air = 1): 0.7 (eau)	Formule moléculaire: Mélange
Point d'ébullition: Environ 100°C (212°F) (eau)	Densité relative (gravité spécifique): Environ 1.0 (eau)	Poids moléculaire: Mélange
Point d'éclair: Données non disponibles	Solubilité (s): Complet dans l'eau.	

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: Acides, oxydants forts, halogènes, métaux lourds.

Produits dangereux de décomposition: Se décompose en gaz d'ammoniaque et au-dessus de 450°C (842°F) au gaz d'hydrogène et aux oxydes d'azote.

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Oral-rat LD50: 350 mg/kg [Hydroxyde d'ammonium, anhydre]

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: La substance ou le mélange est classé comme toxique pour certains organes cibles, exposition unique, catégorie 3 avec des effets narcotiques.

STOT-une exposition répétée: Données non disponibles

Risque d'aspiration: Données non disponibles

Effets d'une surexposition: [Hydroxyde d'ammonium, anhydre]

Inhalation: Sensation de brûlure, toux, respiration laborieuse, essoufflement, maux de gorge.

Ingestion: crampes abdominales, douleurs abdominales, maux de gorge, des vomissements,

Peau: Rougeurs, brûlures cutanées, des douleurs, des cloques.

Yeux: Rougeur, douleurs, vision trouble, des brûlures.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Le matériel est extrêmement néfaste pour le tissu des muqueuses, les régions respiratoires, gastro-intestinales et digestives supérieures, les yeux et la peau. L'inhalation peut être mortelle en raison du spasme, l'inflammation et l'œdème du larynx et les bronches, la pneumonite chimique et l'œdème pulmonaire.

Informations complémentaires: RTECS #: BQ9625000 [Hydroxyde d'ammonium, anhydre]

Section 12 L'Information Écologique

Toxicité pour les poissons: LC50 *Lepomis macrochirus* (bluegill) 0.024-0.093 mg/L/48H

Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques: LC50 *Daphnia magna* (water flea) 0.66 mg/L/48H @ 22°C

Toxicité pour les algues: TLm *Diatom* (algae) 420 mg/L/120H @ 22°C (50% growth reduction)

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: Oui

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
Hydroxyde d'ammoniaque	Listed	1,000 lbs (454 kg)	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.

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 SOAP - LIQUID, 5%

Synonyms 5% Liquid Soap

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	99.88%	231-791-2
Oleic acid	112-80-1	0.10%	204-007-1
Sodium hydroxide	1310-73-2	0.02%	215-185-2

Section 4 First Aid Measures

INGESTION: MAY BE HARMFUL BY INGESTION. 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: Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention.

EYE CONTACT: CAUSES 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 CAUSE 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: There are no unusual fire and explosion hazards associated with the solution.

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. Spill area may be slippery. Flush with plenty of water.

Section 7 Handling & 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.

Section 8 Exposure Controls / Personal Protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Not listed	None established	None established	None 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 & Chemical Properties

Appearance: Clear, colorless liquid. Odor: No 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 & Reactivity

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

Conditions to avoid: Excessive temperatures which cause evaporation.

Incompatible materials: Strong oxidizers, acids.

Hazardous decomposition products: None known.

Section 11 Toxicological Information

Acute toxicity: Data not available

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.

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: No adverse effects expected.

Ingestion: May be harmful if swallowed in large amounts.

Skin: May cause irritation on prolonged or repeated contact.

Eyes: Causes irritation on direct contact, but no permanent injury is expected.

Signs and symptoms of exposure: To the best of our knowledge the chemical, physical and toxicological properties have not been thoroughly investigated. Specific data is not available. Exercise appropriate procedures to minimize potential hazards.

Additional information: RTECS #: Data not available

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 (US DOT / CANADA TDG)

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

2016 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
All components listed	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 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	SAVON - LIQUIDE, 5%
Synonymes	5% de savon liquide

Section 2 Identification De Risques

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 Des Ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
L'eau	7732-18-5	99.88%	231-791-2
Acide oleuque	112-80-1	0.10%	204-007-1
Hydroxyde de sodium	1310-73-2	0.02%	215-185-2

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: 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. 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 PROVOQUER UNE IRRITATION. 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: 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: Il n'y a pas des dangers inhabituels d'incendie et d'explosion associés à la solution.

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: 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. Les épandages peuvent être glissants. Rincer abondamment à 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.

Section 8 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Not listed	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 brumeux prévaloir, travailler dans la hotte ou de porter un masque respiratoire approuvé NIOSH / MSHA.

Section 9 Propriétés Physiques Et Chimiques

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

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: Oxydants forts, les acides.

Produits dangereux de décomposition: Aucun connu.

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Données non disponibles

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 cancérigène 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 cancérigène 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 cancérigène ni comme cancérigène 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: Aucun effet nocif prévu.

Ingestion: Peut être nocif en cas d'ingestion en grandes quantités.

Skin: Peut causer irritation de contact prolongé ou répété.

Eyes: Provoque une irritation de contact direct, mais aucune blessure permanente est attendue.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Au meilleur de notre connaissance les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été à fond étudiées. Les données spécifiques ne sont pas disponibles. Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques.

Informations complémentaires: RTECS #: Données non disponibles

Section 12 L'Information Écologique

Toxicité pour les poissons: Pas de données disponibles

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

Toxicité pour les algues: Pas de données disponibles

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
Tous les composants ont listed	Llisted	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.

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	DEIONIZED WATER
Synonyms	Hydrogen Oxide / Distilled Water

Section 2 Hazards Identification

This substance has not been classified at this time according to the Globally Harmonized System (GHS) of Classification and Labeling of Chemicals.

Signal word: Not a hazardous substance

Pictograms: Not a hazardous substance

Target organs: None known

GHS Classification:

Not a hazardous substance

GHS Label information:

Hazard statement: Not a hazardous substance

Precautionary statement(s): Not a hazardous substance

Supplemental information:

Avoid contact with DANGEROUS WHEN WET and WATER-REACTIVE materials.
For laboratory use only. Do not ingest.

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
Deionized water	7732-18-5	100%	231-791-2

Section 4 First Aid Measures

Uncontaminated water should not pose any ill health effects. If ill effects develop, get immediate medical attention.

Section 5 Fire Fighting Measures

Suitable Extinguishing Media: Not a fire hazard. Water is used for extinguishing fires.

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: Avoid contact with DANGEROUS WHEN WET and WATER-REACTIVE materials. See Section 10.

Section 6 Accidental Release Measures

Personal Precautions: Uncontaminated material poses no hazards.

Environmental Precautions: Uncontaminated material may be flushed to sewer.

Containment and Cleanup: Uncontaminated material may be flushed to sewer.

Section 7 Handling & Storage

Page E2 of E2

Precautions for Safe Handling: Read label on container before using. Not for drug, food or household use. Do not wear contact lenses when working with chemicals. Keep out of reach of children. Wash thoroughly after handling.

Conditions for Safe Storage: Store in a cool area away from water-reactive or dangerous when wet substances.

Section 8 Exposure Controls / Personal Protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	None listed	None listed	None listed	None listed

Engineering controls: None required.

Respiratory protection: None required.

Section 9 Physical & Chemical Properties

Appearance: Clear, colorless liquid. Odor: No odor. Odor threshold: Data not available pH: Data not available Melting / Freezing point: 0°C (32°F) Boiling point: 100°C (212°F) Flash point: Not flammable	Evaporation rate (Water = 1): 1 Flammability (solid/gas): Not flammable Explosion limits: Lower / Upper: Not flammable Vapor pressure (mm Hg): 14 Vapor density (Air = 1): 0.7 Relative density (Specific gravity): 0.99707 @ 20/20°C Solubility(ies): Complete	Partition coefficient: (n-octanol / water): Data not available Auto-ignition temperature: Not flammable Decomposition temperature: Data not available. Viscosity: Data not available. Molecular formula: H ₂ O Molecular weight: 18.01
---	---	--

Section 10 Stability & Reactivity

Chemical stability: Stable

Hazardous polymerization: Will not occur.

Conditions to avoid: Absorption of fumes and carbon dioxide gas.

Incompatible materials: Water-reactive metals: sodium, potassium, calcium, barium, alkali metal alloys, liquid amalgams, amides, carbides, hydrides, aluminum powders, silicides, cerium, concentrated acids.

Hazardous decomposition products: Electrolysis will produce explosive and flammable hydrogen and oxygen.

Section 11 Toxicological Information

Acute toxicity: Data not available

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.

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: No ill effects expected.

Ingestion: No ill effects expected.

Skin: No ill effects expected.

Eyes: No ill effects expected.

Signs and symptoms of exposure: No ill effects expected.

Additional information: RTECS #: Data not available

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 (US DOT / CANADA TDG)

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

2016 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
Deionized water	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 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	L'EAU DÉSIONISÉE
Synonymes	L'oxyde d'hydrogène / L'eau distillée

Section 2 Identification De Risques

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

Mention d'avertissement: N'est pas une substance dangereuse

Pictogrammes: N'est pas une substance dangereuse

Les organes cibles: Aucun connu

Classification par le GHS:

N'est pas une substance dangereuse

Renseignements sur l'étiquette GHS:

Mention de danger: N'est pas une substance dangereuse

Déclarations de précaution(s): N'est pas une substance dangereuse

Informations supplémentaires:

Eviter tout contact avec des MATIÈRES DANGEREUSES LORSQUE WET et HYDRORÉACTIF. Pour l'usage de laboratoire seulement. Ne pas ingérer.

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 désionisée	7732-18-5	100%	231-791-2

Section 4 Mesures De Premiers Soins

L'eau non contaminée devrait pas poser de conséquences néfastes. Si des effets négatifs apparaissent, consulter immédiatement un médecin.

Section 5 Mesures De Lutte Contre l'Incendie

Moyens d'extinction: Pas un risque d'incendie. L'eau est utilisée pour éteindre les incendies.

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: Eviter tout contact avec des MATIÈRES DANGEREUSES LORSQUE WET et HYDRORÉACTIF. Voir la section 10.

Section 6 Mesures De Déchargement Accidentel

Précautions personnelles: Matériel non contaminé ne pose aucun danger.

Précautions environnementales: Matériau non contaminés peuvent être déversées vers les égouts.

Confinement et de nettoyage: Matériau non contaminés peuvent être déversées vers les égouts.

Précautions pour la manutention en toute sécurité: Lire l'étiquette sur le contenant avant d'utiliser. Ne pas utiliser de médicaments, de la nourriture ou le ménage. Ne pas porter de lentilles cornéennes lorsque vous travaillez avec des produits chimiques. Tenir hors de portée des enfants. Bien se laver après avoir manipulé.

Conditions de stockage: Entreposer dans un endroit frais à l'abri de l'eau-réactifs ou dangereux lorsque les substances humides.

Section 8 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Aucun listé.	Aucun listé.	Aucun listé.	Aucun listé.

Contrôles d'ingénierie: Aucune requise.

Protection respiratoire: Aucune requise.

Section 9 Propriétés Physiques Et Chimiques

Apparence: Clair, liquide incolore. Odeur: Aucune odeur. Seuil de l'odeur: Données non disponibles. pH: Données non disponibles. Point de fusion / congélation: 0°C (32°F) Point d'ébullition: 100°C (212°F) Point d'éclair: Non inflammable	Taux d'évaporation (Eau = 1): 1 Inflammabilité (solide / gaz): Non inflammable. Limites d'explosivité: Bas / Max: Non inflammable Pression de vapeur (mm Hg): 14 Densité de vapeur (Air = 1): 0.7 Densité relative (gravité spécifique): 0.99707 @ 20/20°C Solubilité (s): Complete.	Coefficient de partage: (n-octanol / eau): Données non disponibles Auto-inflammation: Non inflammable Température de décomposition: Données non disponibles. Viscosité: Données non disponibles. Formule moléculaire: H ₂ O Poids moléculaire: 18.01
---	---	--

Section 10 Stabilité Et Réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: L'absorption de fumées et de gaz de dioxyde de carbone.

Matières incompatibles: Hydroréactifs métaux: sodium, potassium, calcium, baryum, alliages de métaux alcalins, les amalgames liquides, des amides, des carbures, des hydrures d'aluminium, des poudres, des siliciures, de cérium, aux acides concentrés.

Produits dangereux de décomposition: Électrolyse produire de l'hydrogène explosif et inflammable et d'oxygène.

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Données non disponibles

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: Aucun malaise attendu.

Ingestion: Aucun malaise attendu.

Peau: Aucun malaise attendu.

Yeux: Aucun malaise attendu.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Aucun malaise attendu.

Informations complémentaires: RTECS #: Données non disponibles

Section 12 L'Information Écologique

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 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
L'eau	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.

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	ASCORBIC ACID, 1% SOLUTION
Synonyms	Vitamin C 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	99.0%	231-791-2
Ascorbic acid	50-81-7	1.0%	200-066-2

Section 4 First Aid Measures

INGESTION: 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: Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention.

EYE CONTACT: 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: 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.

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. Protect from light and air.

Section 8 Exposure Controls / Personal Protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Ascorbic acid	None established	None established	None 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 & Chemical Properties

Appearance: Clear, colorless liquid.	Evaporation rate (Water = 1): <1	Partition coefficient: Data not available
Odor: No odor.	Flammability (solid/gas): Data not available.	Auto-ignition temperature: Data not available
Odor threshold: Data not available.	Explosion limits: Lower / Upper: Data not available	Decomposition temperature: Data not available.
pH: Data not available.	Vapor pressure (mm Hg): 14 (water)	Viscosity: Data not available.
Melting / Freezing point: Approximately 0°C (32°F) (water)	Vapor density (Air = 1): 0.7 (water)	Molecular formula: Mixture
Boiling point: Approximately 100°C (212°F) (water)	Relative density (Specific gravity): Approximately 1.0 (water)	Molecular weight: Mixture
Flash point: Data not available	Solubility(ies): Complete in water.	

Section 10 Stability & Reactivity

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

Conditions to avoid: Excessive temperatures, air and light.

Incompatible materials: Alkalies, iron, copper, water, oxidizing agents, acids.

Hazardous decomposition products: Oxides of carbon.

Section 11 Toxicological Information

Acute toxicity: Data not available

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.

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: Inhalation may cause cough and sore throat.

Ingestion: May cause gastrointestinal irritation.

Skin: May cause mild irritation with redness.

Eyes: May cause mild irritation with redness and pain.

Signs and symptoms of exposure: See Potential health effects above.

Additional information: RTECS #: CI7650000 [Ascorbic acid]

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 (US DOT / CANADA TDG)

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

2016 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
Ascorbic acid	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 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	ACIDE D'ASCORBIQUE, SOLUTION DE 1%
---------	------------------------------------

Synonymes	Solution de vitamin C
-----------	-----------------------

Section 2 Identification De Risques

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 Des Ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
L'eau	7732-18-5	99.0%	231-791-2
Acide ascorbique	50-81-7	1.0%	200-066-2

Section 4 Mesures De Premiers Soins

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: 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: 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: 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. Protéger de la lumière et de l'air.

Section 8 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Acide ascorbique	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.	Taux d'évaporation (Eau = 1): <1	Coefficient de partage: Données non disponibles
Odeur: Aucun odeur.	Inflammabilité (solide / gaz): Données non disponibles.	Auto-inflammation: Données non disponibles
Seuil de l'odeur: Données non disponibles.	Limites d'explosivité: Bas / Max: Données non disponibles	Température de décomposition: Données non disponibles.
pH: Données non disponibles.	Pression de vapeur (mm Hg): 14 (eau)	Viscosité: Données non disponibles.
Point de fusion / congélation: Environ 0°C (32°F) (eau)	Densité de vapeur (Air = 1): 0.7 (eau)	Formule moléculaire: Mélange
Point d'ébullition: Environ 100°C (212°F) (eau)	Densité relative (gravité spécifique): Environ 1.0 (eau)	Poids moléculaire: Mélange
Point d'éclair: Données non disponibles	Solubilité (s): Complet dans l'eau.	

Section 10 Stabilité Et Réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Les températures excessives, de l'air et de la lumière.

Matières incompatibles: Alcalis, fer, cuivre, l'eau, oxydants, acides.

Produits dangereux de décomposition: Oxydes de carbones.

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Données non disponibles

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 cancérigène 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 cancérigène 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 cancérigène ni comme cancérigène 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 et maux de gorge.

Ingestion: Peut causer une irritation gastrointestinale.

Peau: Peut causer une légère irritation avec rougeurs.

Yeux: Peut causer une légère irritation avec rougeurs et douleur.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Voir les effets sanitaires potentiels ci-dessus.

Informations complémentaires: RTECS #: CI7650000 [Acide d'ascorbique]

Section 12 L'Information Écologique

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 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
Acide ascorbique	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.

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 UNKNOWN SOLUTION #1**Synonyms** Hydrogen Oxide / Distilled Water

Section 2 Hazards Identification

This substance has not been classified at this time according to the Globally Harmonized System (GHS) of Classification and Labeling of Chemicals.

Signal word: Not a hazardous substance**Pictograms:** Not a hazardous substance**Target organs:** None known**GHS Classification:**

Not a hazardous substance

GHS Label information:**Hazard statement:** Not a hazardous substance**Precautionary statement(s):** Not a hazardous substance**Supplemental information:**

Avoid contact with DANGEROUS WHEN WET and WATER-REACTIVE materials.
For laboratory use only. Do not ingest.

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
Deionized water	7732-18-5	100%	231-791-2

Section 4 First Aid Measures

Uncontaminated water should not pose any ill health effects. If ill effects develop, get immediate medical attention.

Section 5 Fire Fighting Measures

Suitable Extinguishing Media: Not a fire hazard. Water is used for extinguishing fires.**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:** Avoid contact with DANGEROUS WHEN WET and WATER-REACTIVE materials. See Section 10.

Section 6 Accidental Release Measures

Personal Precautions: Uncontaminated material poses no hazards.**Environmental Precautions:** Uncontaminated material may be flushed to sewer.**Containment and Cleanup:** Uncontaminated material may be flushed to sewer.

Section 7 Handling & Storage

Page E2 of E2

Precautions for Safe Handling: Read label on container before using. Not for drug, food or household use. Do not wear contact lenses when working with chemicals. Keep out of reach of children. Wash thoroughly after handling.

Conditions for Safe Storage: Store in a cool area away from water-reactive or dangerous when wet substances.

Section 8 Exposure Controls / Personal Protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	None listed	None listed	None listed	None listed

Engineering controls: None required.

Respiratory protection: None required.

Section 9 Physical & Chemical Properties

Appearance: Clear, colorless liquid. Odor: No odor. Odor threshold: Data not available pH: Data not available Melting / Freezing point: 0°C (32°F) Boiling point: 100°C (212°F) Flash point: Not flammable	Evaporation rate (Water = 1): 1 Flammability (solid/gas): Not flammable Explosion limits: Lower / Upper: Not flammable Vapor pressure (mm Hg): 14 Vapor density (Air = 1): 0.7 Relative density (Specific gravity): 0.99707 @ 20/20°C Solubility(ies): Complete	Partition coefficient: (n-octanol / water): Data not available Auto-ignition temperature: Not flammable Decomposition temperature: Data not available. Viscosity: Data not available. Molecular formula: H ₂ O Molecular weight: 18.01
---	---	--

Section 10 Stability & Reactivity

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

Conditions to avoid: Absorption of fumes and carbon dioxide gas.

Incompatible materials: Water-reactive metals: sodium, potassium, calcium, barium, alkali metal alloys, liquid amalgams, amides, carbides, hydrides, aluminum powders, silicides, cerium, concentrated acids.

Hazardous decomposition products: Electrolysis will produce explosive and flammable hydrogen and oxygen.

Section 11 Toxicological Information

Acute toxicity: Data not available

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.

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: No ill effects expected.

Ingestion: No ill effects expected.

Skin: No ill effects expected.

Eyes: No ill effects expected.

Signs and symptoms of exposure: No ill effects expected.

Additional information: RTECS #: Data not available

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 (US DOT / CANADA TDG)

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

2016 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
Deionized water	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 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	SOLUTION INCONNUE #1
Synonymes	L'oxyde d'hydrogène / L'eau distillée

Section 2 Identification De Risques

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

Mention d'avertissement: N'est pas une substance dangereuse

Pictogrammes: N'est pas une substance dangereuse

Les organes cibles: Aucun connu

Classification par le GHS:

N'est pas une substance dangereuse

Renseignements sur l'étiquette GHS:

Mention de danger: N'est pas une substance dangereuse

Déclarations de précaution(s): N'est pas une substance dangereuse

Informations supplémentaires:

Eviter tout contact avec des MATIÈRES DANGEREUSES LORSQUE WET et HYDRORÉACTIF. Pour l'usage de laboratoire seulement. Ne pas ingérer.

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 désionisée	7732-18-5	100%	231-791-2

Section 4 Mesures De Premiers Soins

L'eau non contaminée devrait pas poser de conséquences néfastes. Si des effets négatifs apparaissent, consulter immédiatement un médecin.

Section 5 Mesures De Lutte Contre l'Incendie

Moyens d'extinction: Pas un risque d'incendie. L'eau est utilisée pour éteindre les incendies.

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: Eviter tout contact avec des MATIÈRES DANGEREUSES LORSQUE WET et HYDRORÉACTIF. Voir la section 10.

Section 6 Mesures De Déchargement Accidentel

Précautions personnelles: Matériel non contaminé ne pose aucun danger.

Précautions environnementales: Matériau non contaminés peuvent être déversées vers les égouts.

Confinement et de nettoyage: Matériau non contaminés peuvent être déversées vers les égouts.

Précautions pour la manutention en toute sécurité: Lire l'étiquette sur le contenant avant d'utiliser. Ne pas utiliser de médicaments, de la nourriture ou le ménage. Ne pas porter de lentilles cornéennes lorsque vous travaillez avec des produits chimiques. Tenir hors de portée des enfants. Bien se laver après avoir manipulé.

Conditions de stockage: Entreposer dans un endroit frais à l'abri de l'eau-réactifs ou dangereux lorsque les substances humides.

Section 8 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Aucun listé.	Aucun listé.	Aucun listé.	Aucun listé.

Contrôles d'ingénierie: Aucune requise.

Protection respiratoire: Aucune requise.

Section 9 Propriétés Physiques Et Chimiques

Apparence: Clair, liquide incolore. Odeur: Aucune odeur. Seuil de l'odeur: Données non disponibles. pH: Données non disponibles. Point de fusion / congélation: 0°C (32°F) Point d'ébullition: 100°C (212°F) Point d'éclair: Non inflammable	Taux d'évaporation (Eau = 1): 1 Inflammabilité (solide / gaz): Non inflammable. Limites d'explosivité: Bas / Max: Non inflammable Pression de vapeur (mm Hg): 14 Densité de vapeur (Air = 1): 0.7 Densité relative (gravité spécifique): 0.99707 @ 20/20°C Solubilité (s): Complete.	Coefficient de partage: (n-octanol / eau): Données non disponibles Auto-inflammation: Non inflammable Température de décomposition: Données non disponibles. Viscosité: Données non disponibles. Formule moléculaire: H ₂ O Poids moléculaire: 18.01
---	---	--

Section 10 Stabilité Et Réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: L'absorption de fumées et de gaz de dioxyde de carbone.

Matières incompatibles: Hydroréactifs métaux: sodium, potassium, calcium, baryum, alliages de métaux alcalins, les amalgames liquides, des amides, des carbures, des hydrures d'aluminium, des poudres, des siliciures, de cérium, aux acides concentrés.

Produits dangereux de décomposition: Électrolyse produire de l'hydrogène explosif et inflammable et d'oxygène.

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Données non disponibles

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: Aucun malaise attendu.

Ingestion: Aucun malaise attendu.

Peau: Aucun malaise attendu.

Yeux: Aucun malaise attendu.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Aucun malaise attendu.

Informations complémentaires: RTECS #: Données non disponibles

Section 12 L'Information Écologique

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 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
L'eau	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.

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	UNKNOWN SOLUTION #2
Synonyms	Sodium Hydroxide, Water Solution (0.1M)

Section 2 Hazards Identification

Signal word: WARNING
Pictograms: None required
Target organs: Respiratory tract, gastrointestinal tract, eyes, skin.

GHS Classification:
Skin irritation (Category 3)
Eye Irritation (Category 2B)

GHS Label information: Hazard statement:
H316: Causes mild skin irritation.
H320: Causes eye irritation.

Precautionary statement:
P264: Wash hands thoroughly after handling.
P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P332+P313: If skin irritation occurs: Get medical attention.
P337+P313: If eye irritation persists: Get medical attention.

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	99.6%	231-791-2
Sodium hydroxide	1310-73-2	0.4%	215-185-5

Section 4 First Aid Measures

INGESTION: 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: 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: CAUSES MILD 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: Dry chemical, water spray, alcohol foam. Can react with carbon dioxide to form sodium carbonate.

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. Contact with metals can generate hydrogen gas.

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 & 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)
	Sodium hydroxide	STEL: C 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	STEL: C 2 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 misty conditions prevail, work in fume hood or wear a NIOSH/MSHA-approved respirator.

Section 9 Physical & Chemical Properties

Appearance: Clear, colorless liquid. Odor: No odor. Odor threshold: Not applicable. pH: Data not available. Melting / Freezing point: ~ 0°C (~ 32°F) [water] Boiling point: ~ 100°C (212°F) [water] Flash point: Not flammable.	Evaporation rate (Water = 1): < 1 Flammability (solid/gas): Not applicable. Explosion limits: Lower / Upper: Not applicable Vapor pressure (mm Hg): 14 [water] Vapor density (Air = 1): 0.7 [water] Relative density (Specific gravity): 1.0 [water] Solubility(ies): Complete in water.	Partition coefficient: (n-octanol / water): Not applicable Auto-ignition temperature: Not applicable Decomposition temperature: Data not available. Viscosity: Data not available. Molecular formula: Mixture Molecular weight: Mixture
--	--	--

Section 10 Stability & Reactivity

Chemical stability: Stable
Hazardous polymerization: Will not occur.
Conditions to avoid: Can react with carbon dioxide to form sodium carbonate.
Incompatible materials: Metals, acids, organic compounds, organic nitro compounds.
Hazardous decomposition products: Sodium oxide. Reacts with metals to form flammable and explosive hydrogen gas.

Section 11 Toxicological Information

Acute toxicity: Data not available
Skin corrosion/irritation: Skin - rabbit - Slight irritation - [Sodium hydroxide ≤ 1%]
Serious eye damage/irritation: Eyes - rabbit - Slight irritation - [Sodium hydroxide 0.5%]
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.
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: No data available for this dilution.
Ingestion: No data available for this dilution.
Skin: Causes irritation upon prolonged or repeated contact.
Eyes: Causes slight irritation.
Signs and symptoms of exposure: To the best of our knowledge the chemical, physical and toxicological properties have not been thoroughly investigated at this dilution.
Specific data is not available. Exercise appropriate procedures to minimize potential hazards.
Additional information: RTECS #: WB4900000 [Sodium hydroxide]

Section 12 Ecological Information

Toxicity to fish: LC50 - Gambusia affinis (Mosquito fish) - 125 mg/l - 96 h [Sodium hydroxide]
Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates: Immobilization EC50 - Daphnia - 40.38 mg/l - 48 h [Sodium hydroxide]
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 (US DOT / CANADA TDG)

UN/NA number: Not applicable	Shipping name: Not Regulated	Reportable Quantity: No	Marine pollutant: No
Hazard class: Not applicable	Packing group: Not applicable		
Exceptions: Not applicable	2016 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
Sodium hydroxide (as solid)	Listed	1,000 lbs (454 kg)	D002	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

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	SOLUTION INCONNUE #2
Synonymes	Hydroxyde de sodium, solution de l'eau (0,1M)

Section 2

Identification De Risques

Mention d'avertissement: AVERTISSEMENT

Pictogrammes: Aucune requise

Les organes cibles: L'appareil respiratoire, l'appareil gastrointestinale, les yeux et la peau.

Classification par le GHS:
Irritation de la peau (Catégorie 3)
Irritation oculaire (Catégorie 2B)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger(s):
H316: Provoque une légère irritation cutanée.
H320: Provoque une irritation des yeux.

Déclarations de précaution(s):
P264: Se laver les mains après avoir manipulé.
P305+P351+P338: SI DANS LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles cornéennes, si présentes et facile à faire. Continuer à rincer.
P332+P313: En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.
P337+P313: Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

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	99,6%	231-791-2
Hydroxyde de sodium	1310-73-2	0,4%	215-185-5

Section 4

Mesures De Premiers Soins

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: 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: PROVOQUE 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: PROVOQUE UNE LÉGÈRE IRRITATION. 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: Produit chimique sec, jet d'eau, mousse d'alcool. Peuvent réagir avec le dioxyde de carbone pour former du carbonate de sodium.

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 états dul feu, l'eau peut s'evaporer de cette solution, qui peut causer les produits dangereux de décomposition d'etre formée comme poussiere ou vapeur. Le contact avec des métaux peut produire du gaz d'hydrogène.

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: Absorbez avec le matériel sec inerte, balayez ou nettoyez à l'aspirateur vers le haut et placez dans un récipient approprié pour la disposition appropriée. Secteur de flaque de lavage avec de l'eau le savon et.

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 de 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)
	Hydroxyde de sodium	STEL: C 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	STEL: C 2 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 brumeuses prévaloir, travailler dans la hotte ou de porter un masque respiratoire approuvé NIOSH / MSHA.

Section 9 Propriétés Physiques Et Chimiques

Apparence: Liquide clair, incolore. Odeur: Aucune odeur. Seuil de l'odeur: Données non disponibles. pH: Données non disponibles. Point de fusion/congélation: ~ 0°C (~ 32°F) [l'eau] Point d'ébullition: ~ 100°C (212°F) [l'eau] Point d'éclair: Ininflammable.	Taux d'évaporation (L'eau = 1): < 1 Inflammabilité (solide / gaz): Non applicable Limites d'explosivité: Bas / Max: Non applicable Pression de vapeur (mm Hg): 14 [water] Densité de vapeur (Air = 1): 0.7 [water] Densité relative (gravité spécifique): 1.0 [water] Solubilité (s): Complet dans l'eau.	Coefficient de partage: (n-octanol/eau): Non applicable Auto-inflammation: Non applicable 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: Peuvent réagir avec le dioxyde de carbone pour former du carbonate de sodium.

Matières incompatibles: Métaux, acides, composés organiques, dérivés nitrés organiques.

Produits dangereux de décomposition: Oxyde de sodium. Réagit avec des métaux au gaz inflammable et explosif de forme d'hydrogène.

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Données non disponibles

La corrosion de la peau et l'irritation: Peau - lapin - Une légère irritation - [Hydroxide de sodium ≤ 1%]

Des lésions oculaires graves / irritation: Yeux - lapin - Une légère irritation - [Hydroxide de sodium 0.5%]

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 le 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: Pas de données disponibles pour cette dilution.

Ingestion: Pas de données disponibles pour cette dilution.

Peau: Provoque une irritation en cas de contact prolongé ou répété.

Yeux: Provoque une légère irritation.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Au meilleur de notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été complètement étudiées à cette dilution. Les données spécifiques ne sont pas disponibles. Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques.

Informations complémentaires: RTECS #: WB4900000 [Hydroxyde de sodium]

Section 12 L'Information Écologique

Toxicité pour les poissons: LC50 - Gambusia affinis (Mosquito fish) - 125 mg/l - 96 h [Hydroxyde de sodium]

Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques: Immobilization EC50 - Daphnia - 40.38 mg/l - 48 h [Hydroxyde de sodium]

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 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
Hydroxyde de sodium (sous forme de solide)	Listed	1,000 lbs (454 kg)	D002	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.

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 UNKNOWN SOLUTION #3

Synonyms 1% Phenolphthalein in IPA

Section 2 Hazards Identification

Signal word: DANGER

Pictograms: GHS02 / GHS07 / GHS08

Target organs: Central nervous system, Liver, Kidneys.

**GHS Classification:**

Flammable liquid (Category 2)

Eye irritation (Category 2)

STOT-SE (Category 2)

Mutagenicity (Category 2)

Carcinogen (Category 1B)

Reproductive toxicity (Category 2)

GHS Label information: Hazard statement(s):

H225: Highly flammable liquid and vapour.

H319: Causes serious eye irritation.

H336: May cause drowsiness or dizziness.

H341: Suspected of causing genetic defects.

H350: May cause cancer.

H361: Suspected of damaging fertility.

Hazards not otherwise classified:

Health hazards not otherwise classified (HHNOC) - Not Known

Physical hazards not otherwise classified (PHNOC) - Not Known

Precautionary statement(s):

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.

P233: Keep container tightly closed.

P240: Ground/bond container and receiving equipment.

P241: Use explosion-proof electrical/ventilating/lighting equipment.

P242: Use only non-sparking tools.

P243: Take precautionary measures against static discharge.

P260: Do not breathe fume/gas/mist/vapours/spray.

P264: Wash hands thoroughly after handling.

P271: Use only outdoors or in a well-ventilated area.

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

P303+P361+P353: IF ON SKIN (or hair): Remove/Take off immediately all

contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.

P304+P340: IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.

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

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

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

P308+P313: If exposed or concerned: Get medical advice/attention.

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

P362: Take off contaminated clothing and wash before reuse.

P370+P378: In case of fire: Use dry chemical, alcohol foam, carbon dioxide or water spray to extinguish.

P403+P235: Store in a well-ventilated place. Keep cool.

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
Isopropyl alcohol	67-63-0	70%	200-661-7
Water	7732-18-5	29%	231-791-2
Phenolphthalein	77-09-8	1%	201-004-7

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 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: Carbon dioxide, dry chemical, dry sand, alcohol foam.

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. Vapors formed from this product are heavier than air and may travel along the ground to a distant source of ignition and flash back instantly. Flame may not be visible in daylight.

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. 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 & 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, dry, well-ventilated area away from incompatible substances. Keep away from ignition sources.

Section 8 Exposure Controls / Personal Protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Isopropanol	TWA: 200 ppm / STEL: 400 ppm	TWA: 400 ppm / 980 mg/m ³	TWA: 400 ppm / STEL: 500 ppm

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 & Chemical Properties

Appearance: Clear, colorless liquid. Odor: Aromatic odor. Odor threshold: Data not available. pH: Data not available. Melting / Freezing point: Approximately -50°C (-58°F)* Boiling point: Approximately 85-100°C (185-212°F)* Flash point: 21.7°C (71°F) TCC [70% IPA]	Evaporation rate (Butyl acetate = 1): >1 Flammability (solid/gas): Data not available. Explosion limits: Lower / Upper: 2% / 12% [Pure IPA] Vapor pressure (mm Hg): 33 mm @20°C [Pure IPA] Vapor density (Air = 1): 2.1 [Pure IPA] Relative density (Specific gravity): 0.8* Solubility(ies): Complete in water.	Partition coefficient: (n-octanol / water): Data not available Auto-ignition temperature: 399°C (750°F) ASTM-E659-78 [Pure IPA] Decomposition temperature: Data not available. Viscosity: Data not available. Molecular formula: Mixture Molecular weight: Mixture *[70% IPA]
---	--	---

Section 10 Stability & Reactivity

Chemical stability: Stable

Hazardous polymerization: Will not occur.

Conditions to avoid: Excessive temperatures, heat, sparks, open flame and other sources of ignition.

Incompatible materials: Strong oxidizing materials, caustics, aluminums, metals, nitroform, oleum, chlorinated compounds can react vigorously with this alcohol.

Hazardous decomposition products: Oxides of carbon.

Section 11 Toxicological Information

Acute toxicity: Oral-rat LD50: >2000 mg/kg ; Inhalation-rat LC50: >5000 ppm/1hr [Isopropanol]

Skin corrosion/irritation: Skin-rabbit - Slight irritant.

Serious eye damage/irritation: Eyes-rabbit - Severe irritant.

Respiratory or skin sensitization: Data not available

Germ cell mutagenicity: Data not available

Carcinogenicity: Data not available

NTP: Reasonably anticipated to be a human carcinogen. [Phenolphthalein]

IARC classified: Group 2B: Possibly carcinogenic to humans. [Phenolphthalein]

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: ⚠️ **WARNING!** :This product can expose you to Phenolphthalein, which is known to the State of California to cause cancer.

Reproductive toxicity: Data not available

STOT-single exposure: The substance or mixture is classified as specific target organ toxicant, single exposure, category 3 with narcotic effects.

STOT-repeated exposure: Data not available

Aspiration hazard: Yes

Potential health effects:

Inhalation: Inhalation of high vapor concentrations may cause central nervous system depression resulting in dizziness, drowsiness, nausea, vomiting, inability to concentrate and irritation of the throat. Continued inhalation may result in unconsciousness and death.

Ingestion: Aspiration hazard. Liquid can directly enter the lungs (aspirated) when swallowed or vomited. Serious lung damage and possible fatal chemical pneumonia can develop if this occurs.

Skin: Prolonged or repeated contact may cause irritation and drying, cracking and defatting of the skin which can lead to dermatitis.

Eyes: Contact causes burning sensation, redness, swelling, and/or blurred vision.

Signs and symptoms of exposure: See Potential health effects above.

Additional information: RTECS #: NT8050000 [Isopropanol] / SM8380000 [Phenolphthalein]

Section 12 Ecological Information

Toxicity to fish: Pimephales promelas (Fish, fresh water) LC50: 9640 mg/l/96 hours [Isopropanol]

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates: Daphnia magna (Crustacea), EC50 = >10,000 mg/l/24 hours [Isopropanol]

Toxicity to algae: Scenedesmus quadricauda (Algae), LOEC50 = 1,800 mg/l/7 days [Isopropanol]

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 (US DOT / CANADA TDG)

UN/NA number: UN1219

Shipping name: Isopropanol solution

Hazard class: 3

Packing group: II

Reportable Quantity: No

Marine pollutant: No

Exceptions: Limited quantity equal to or less than 1 L

2016 ERG Guide # 129

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
Isopropyl alcohol	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	⚠️ WARNING -Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
Phenolphthalein	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	

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 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 SOLUTION INCONNUE #3

Synonymes Phénolphtaléine à 1% dans l'IPA

Section 2 Identification De Risques

Mention d'avertissement: DANGER

Pictogrammes: GHS02 / GHS07 / GHS08

Les organes cibles: Le système nerveux central, le foie et les reins.

**Classification par le GHS:**

Liquide inflammable (Catégorie 2)

Irritation des yeux (Catégorie 2)

STOT-SE (Catégorie 2)

Mutagénicité (Catégorie 2)

Substance cancérigène (Catégorie 1B)

Toxicité pour la reproduction (Catégorie 2)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger(s):

H225: Liquide et vapeurs très inflammables.

H319: Provoque une sévère irritation des yeux.

H336: Peut provoquer somnolence ou vertiges.

H341: Susceptible d'induire des anomalies génétiques.

H350: Peut provoquer le cancer.

H361: Susceptible de nuire à la fertilité.

Déclarations de précaution(s):

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 de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. - Ne pas fumer.

P233: Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

P240: Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.

P241: Utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage antidéflagrant.

P242: Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles.

P243: Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.

P260: Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P264: Se laver les mains après avoir manipulé.

P271: Utilisez uniquement de l'extérieur ou dans un endroit bien aéré.

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

P303+P361+P353: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher.

P304+P340: EN CAS D'INHALATION: Transporter la victime à l'air frais et la garder au repos dans une position confortable pour la respiration.

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.

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

P308+P313: EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.

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

P362: Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

P370+P378: En cas d'incendie: Utiliser un produit chimique sec, mousse anti-alcool, dioxyde de carbone ou eau pulvérisée pour l'extinction.

P403+P235: Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

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
Alcool isopropylique	67-63-0	70%	200-661-7
L'eau	7732-18-5	29%	231-791-2
Phenophtaleine	77-09-8	1%	201-004-7

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 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. 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 De Lutte Contre l'Incendie

Moyens d'extinction: Dioxyde de carbone, produit chimique sec, du sable sec, mousse anti-alcool.

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. Les vapeurs formées de ce produit sont plus lourdes que l'air et peuvent voyager le long de la terre à une source d'ignition et voyagez dos immédiatement. La flamme peut ne pas être évidente en jour.

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: 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 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, sec et bien aéré, loin des substances incompatibles. Substances loin des sources d'allumage.

Section 8 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Isopropanol	TWA: 200 ppm / STEL: 400 ppm	TWA: 400 ppm / 980 mg/m ³	TWA: 400 ppm / STEL: 500 ppm

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. En cas de les conditions brumeux, travaillez dans le capot de vapeur ou portez un respirateur de NIOSH/MSHA-approved.

Section 9 Propriétés Physiques Et Chimiques

Apparence: Clair, liquide incolore. Odeur: Odeur aromatique. Seuil de l'odeur: Données non disponibles. pH: Données non disponibles. Point de fusion / congélation: Environ -50°C (-58°F)* Point d'ébullition: Environ 85-100°C (185-212°F)* Point d'éclair: 21.7°C (71°F) TCC [70% IPA]	Taux d'évaporation (Acétate de butylique = 1): >1 Inflammabilité (solide / gaz): Données non disponibles. Limites d'explosivité: Bas / Max: 2% / 12% [Pure IPA] Pression de vapeur (mm Hg): 33 mm @20°C [Pure IPA] Densité de vapeur (Air = 1): 2.1 [Pure IPA] Densité relative (gravité spécifique): 0.8* Solubilité (s): Complet dans l'eau.	Coefficient de partage: (n-octanol / eau): Données non disponibles Auto-inflammation: 399°C (750°F) ASTM-E659-78 [Pure IPA] Température de décomposition: Données non disponibles. Viscosité: Données non disponibles. Formule moléculaire: Mélange Poids moléculaire: Mélange
---	---	---

*[70% IPA]

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.

Matières incompatibles: Les matériaux de oxydation forts, caustiques, aluminiums, métaux, nitroform, oléum, ont chloré des composés peuvent réagir vigoureusement avec du cet alcool.

Produits dangereux de décomposition: Oxydes de carbones.

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Oral-rat LD50: >2000 mg/kg ; Inhalation-rat LC50: >5000 ppm/1hr [Isopropanol]

La corrosion de la peau et l'irritation: Peau de lapin - Légèrement irritant.

Des lésions oculaires graves / irritation: Yeux-lapin - Irritant sévère.

Respiratoire ou sensibilisation de la peau: Données non disponibles

Mutagenicité des cellules germinales: Donnée s non disponibles

Cancérogène: Données non disponibles

NTP: Raisonnablement anticipé d'être cancérogène pour l'homme. [Phénolphtaléine]

IARC classés: Group 2B: L'agent est peut-être cancérogène pour l'homme. [Phénolphtaléine]

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: La substance ou le mélange est classé comme toxique pour certains organes cibles, exposition unique, catégorie 3 avec des effets narcotiques.

STOT-une exposition répétée: Données non disponibles

Risque d'aspiration: Yes

Effets d'une surexposition:

Inhalation:

L'inhalation de concentrations élevées de vapeurs peut causer une dépression du système nerveux entraînant des étourdissements, de la somnolence, des nausées, des vomissements, incapacité à se concentrer et l'irritation de la gorge. Inhalation prolongée peut entraîner une perte de conscience et la mort.

Ingestion: Risque d'aspiration. Le liquide peut entrer directement dans les poumons (aspiration) en cas d'ingestion ou de vomissements. Dommages pulmonaires graves et une pneumonie chimique fatale possible peut se développer si cela se produit.

Peau: Un contact prolongé ou répété peut causer une irritation et sécheresse, des gerçures et le dégraissage de la peau qui peut entraîner une dermatite.

Yeux: Le contact provoque une sensation de brûlure, une rougeur, un gonflement et / ou une vision trouble.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Voir les effets sanitaires potentiels ci-dessus.

Informations complémentaires: RTECS #: NT8050000 [Isopropanol] / SM8380000 [Phénolphtaléine]

Section 12 L'Information Écologique

Toxicité pour les poissons: Pimephales promelas (Poissons, l'eau douce) LC50: 9640 mg/l/96 hours [Isopropanol]

Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques: Daphnia magna (Crustacés), EC50 = >10,000 mg/l/24 hours [Isopropanol]

Toxicité pour les algues: Scenedesmus quadricauda (Algues), LOEC50 = 1,800 mg/l/7 days [Isopropanol]

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: UN1219

Nom d'expédition: Solution d'isopropanol

Classe de danger: 3

Groupe d'emballage: II

Quantité à déclarer: No

Polluant marin: No

Exceptions: Quantité limitée égale à ou moins de 1 L

2016 ERG Guide #: 129

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
L'alcool isopropylique	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed
Phénolphtaléine	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.

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	UNKNOWN SOLUTION #4
Synonyms	Muriatic Acid, Water Solution / Hydrogen Chloride, Water Solution

Section 2 Hazards Identification

Signal word: WARNING
Pictograms: None required
Target organs: Respiratory system, skin, eyes, lungs.

GHS Classification:
Skin irritant (Category 3)
Eye irritant (Category 2B)

GHS Label information:
Hazard statement(s):
H316: Causes mild skin irritation.
H320: Causes eye irritation.

Precautionary statement(s):
P264: Wash hands thoroughly after handling.
P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P332+P313: If skin irritation occurs: Get medical attention.
P337+P313: If eye irritation persists: Get medical attention.

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	99.68%	231-791-2
Hydrochloric acid	7647-01-0	0.314%	231-595-7

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. Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention.

EYE CONTACT: MAY CAUSE 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 CAUSE 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: Carbon dioxide, dry chemical, dry sand, alcohol foam.

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. Contact with metals produce hydrogen, which is flammable and may produce explosive mixtures with air.

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 & 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)
	Hydrogen chloride	STEL: C 2 ppm / C 2.98 mg/m ³	STEL: C 5 ppm / C 7 mg/m ³	STEL: C 5 ppm / C 7 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 misty conditions prevail, work in fume hood or wear a NIOSH/MSHA-approved respirator.

Section 9 Physical & Chemical Properties

Appearance: Clear, colorless liquid.

Odor: No odor.

Odor threshold: No data available

pH: No data available

Melting / Freezing point: ~ 0°C (~ 32°F) [water]

Boiling point: ~ 100°C (212°F) [water]

Flash point: Not flammable.

Evaporation rate (= 1): < 1

Flammability (solid/gas): No data available

Explosion limits: Upper/Lower: No data available

Vapor pressure (mm Hg): 14 [water]

Vapor density (Air = 1): 0.7 [water]

Relative density (Specific gravity): 1.0 [water]

Solubility(ies): Complete.

Partition coefficient: (n-octanol / water): No data available

Auto-ignition temperature: No data available

Decomposition temperature: No data available

Viscosity: No data available

Molecular formula: Mixture.

Molecular weight: Mixture.

Section 10 Stability & Reactivity

Chemical stability: Stable

Hazardous polymerization: Will not occur.

Conditions to avoid: Containers may burst when heated. Avoid contact with water.

Incompatible materials: Metals, bases, active metals, alkali metals, oxidizing agents, hydroxides, amines, carbonates, cyanides, sulfides, sulfites, formaldehyde.

Hazardous decomposition products: Hydrogen chloride gas.

Section 11 Toxicological Information

Acute toxicity: Data not available

Skin corrosion/irritation: Data not available at this dilution.

Serious eye damage/irritation: Data not available at this dilution.

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 carcinogen or potential carcinogen by NTP.

IARC: Group 3: Not classifiable as to its carcinogenicity to humans.

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.

Reproductive toxicity: Data not available

STOT-single exposure: Data not available at this dilution.

STOT-repeated exposure: Data not available

Aspiration hazard: Data not available

Potential health effects: To the best of our knowledge the chemical, physical and toxicological properties have not been thoroughly investigated. Specific data is not available. Exercise appropriate procedures to minimize potential hazards.

Inhalation: May be harmful if inhaled. Material may cause irritation to the tissue of the mucous membranes and upper respiratory tract.

Ingestion: May be harmful if swallowed.

Skin: May cause irritation and/or burns.

Eyes: May cause irritation and/or burns.

Signs and symptoms of exposure: Data not available at this dilution.

Additional information: RTECS #: MW4025000 [Hydrochloric acid]

Section 12 Ecological Information

Toxicity to fish: LC50 - Gambusia affinis (Mosquito fish) - 282 mg/l - 96 h (Hydrochloric acid)

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 (US DOT / CANADA TDG)

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

2016 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	CERLCA (RQ)	RCRA code	DSL	NDSL	CA Prop 65
Hydrochloric acid, 0.1M	Listed	Not listed	Not listed	Not 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 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	SOLUTION INCONNUE #4
Synonymes	Acide muriatique, solution de l'eau ; Chlorure d'hydrogène, solution de l'eau

Section 2 Identification De Risques

Mention d'avertissement: AVERTISSEMENT

Pictogrammes: Aucune requise

Les organes cibles: Le système respiratoire, la peau, les yeux et les poumons.

Classification par le GHS:

Skin irritant (Category 3)

Eye irritant (Category 2B)

Renseignements sur l'étiquette GHS:

Mention de danger(s):

H316: Provoque une légère irritation cutanée.

H320: Provoque une irritation des yeux.

Déclarations de précaution(s):

P264: Se laver les mains après avoir manipulé.

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.

P332+P313: En cas d'irritation cutanée: Obtenir des soins médicaux.

P337+P313: Si l'irritation oculaire persiste: Obtenir des soins médicaux.

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	99,68%	231-791-2
Acide chlorhydrique	7647-01-0	0,314%	231-595-7

Section 4 Mesures De Premiers Soins

INGESTION: PEUT ETRE 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 ETRE NOCIF EN CAS D'INHALATION. 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. 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 CAUSER UNE IRRITATION. 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: Dioxyde de carbone, produit chimique sec, du sable sec, mousse anti-alcool.

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. Contact avec des métaux produire de l'hydrogène, qui est inflammable et peut produire des mélanges explosifs avec l'air.

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 une élimination 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 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)
	Acide chlorhydrique	STEL: C 2 ppm / C 2.98 mg/m ³	STEL: C 5 ppm / C 7 mg/m ³	STEL: C 5 ppm / C 7 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: Aucune ne devrait être nécessaire dans la gestion normale de laboratoire à température ambiante. Si les conditions brumeux prévaloir, travailler dans la hotte ou de porter un masque respiratoire approuvé NIOSH / MSHA.

Section 9 Propriétés Physiques Et Chimiques

Apparence: Liquide clair, incolore.	Taux d'évaporation (= 1): < 1	Coefficient de partage: (n-octanol / eau): Pas de données disponibles
Odeur: Aucune odeur.	Inflammabilité (solide / gaz): Pas de données disponibles	Auto-inflammation: Pas de données disponibles
Seuil de l'odeur: Pas de données disponibles	Limites d'explosivité: Max/Bas: Pas de données disponibles	Température de décomposition: Pas de données disponibles
pH: Pas de données disponibles	Pression de vapeur (mm Hg): 14 [l'eau]	Viscosité: Pas de données disponibles
Point de fusion / congélation: ~ 0°C (~ 32°F) [l'eau]	Densité de vapeur (Air = 1): 0.7 [l'eau]	Formule moléculaire: Mélange.
Point d'ébullition: ~ 100°C (212°F) [l'eau]	Densité relative (gravité spécifique): 1.0 [l'eau]	Poids moléculaire: Mélange.
Point d'éclair: Ininflammable.	Solubilité (s): Complet.	

Section 10 Stabilité Et Réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Les récipients peuvent éclater une fois de chauffage. Évitez le contact avec de l'eau.

Matières incompatibles: Métaux, bases, métaux actifs, métaux d'alcali, oxydants, hydroxydes, amines, carbonates, cyanures, sulfures, sulfites, formaldéhyde.

Produits dangereux de décomposition: Chlorure d'hydrogène gazeux.

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Données non disponibles

La corrosion de la peau et l'irritation: Données non disponibles à cette dilution.

Des lésions oculaires graves / irritation: Données non disponibles à cette dilution.

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 ni comme cancérogène possible par le NTP.

IARC: Group 3: L'agent est inclassable quant à sa cancérogénicité 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 le OSHA.

Reproductive toxicity: Données non disponibles

STOT-exposition unique: Données non disponibles à cette dilution.

STOT-une exposition répétée: Données non disponibles

Risque d'aspiration: Données non disponibles

Effets d'une surexposition: Au meilleur de notre connaissance les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été à fond étudiées. Les données spécifiques ne sont pas disponibles. Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques.

Inhalation: Peut être nocif en cas d'inhalation. Le matériel peut provoquer une irritation des tissus des muqueuses et des voies respiratoires supérieures.

Ingestion: Peut être nocif en cas d'ingestion.

Peau: Peut causer une irritation et / ou des brûlures.

Yeux: Peut causer une irritation et / ou des brûlures.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Données non disponibles à cette dilution.

Informations complémentaires: RTECS #: MW4025000 [Acide chlorhydrique]

Section 12 L'Information Écologique

Toxicité pour les poissons: LC50 - Gambusia affinis (Mosquito fish) - 282 mg/l - 96 h (Hydrochloric acid)

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 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
Acide chlorhydrique, 0.1M	Listed	Non listed	Non listed	Non listed	Non 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.