

## Section 1 Identification

Page E1 of E2

**INNOVATING SCIENCE**® by Aldon  
"Cutting edge science for the classroom"221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177**CHEMTREC 24 Hour Emergency**  
**Phone Number (800) 424-9300**  
For laboratory and industrial use only.  
Not for drug, food or household use.**Product** COPPER(II) SULFATE, 0.1 MOLAR SOLUTION**Synonyms** Cupric Sulfate, Water Solution

## Section 2 Hazards identification

**Signal word:** WARNING**Pictograms:** GHS09**Target organs:** Liver, Kidneys, Lungs, Spleen.**GHS Classification:**

Skin irritation (Category 3)

Eye irritation (Category 2B)

Aquatic acute toxicity (Category 1)

Aquatic chronic toxicity (Category 1)

**GHS Label information: Hazard statement:**

H316: Causes mild skin irritation.

H320: Causes eye irritation.

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

**Precautionary statement:**

P264: Wash hands thoroughly after handling.

P273: Avoid release to the environment.

P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for 15 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.

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 | 97.5% | 231-791-2             |
| Cupric sulfate, pentahydrate | 7758-99-8 | 2.5%  | 231-847-6 (anhydrous) |

## Section 4 First aid measures

**INGESTION:** MAY BE HARMFUL IF SWALLOWED. Call physician or Poison Control Center immediately. Induce vomiting only if advised by appropriate medical personnel. Never give anything by mouth to an unconscious person.**INHALATION:** MAY BE HARMFUL IF INHALED. CAUSES RESPIRATORY TRACT IRRITATION. Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention.**EYE CONTACT:** CAUSES SEVERE EYE IRRITATION. Check for and remove contact lenses. Flush thoroughly with water for at least 15 minutes, lifting upper and lower eyelids occasionally. Get immediate medical attention.**SKIN ABSORPTION:** MAY 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:** 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.

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

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

**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.

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

**Hazardous decomposition products:** Oxides of sulfur and copper fumes.

**Acute toxicity:** Oral-rat LD50: 300 mg/kg [Copper sulfate 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.  
 Ca Prop 65: This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.  
**Reproductive toxicity:** Data not available  
**STOT-single exposure:** Data not available  
**STOT-repeated exposure:** Data not available  
**Aspiration hazard:** Data not available  
**Potential health effects:**  
 Inhalation: May cause irritation to the mucous membranes and upper respiratory tract.  
 Ingestion: Ingestion can cause irritation to the digestive tract and abdominal pain.  
 Skin: Contact with skin causes slight irritation. Excessive exposure may cause allergic dermatitis. May cause irritation or burns on wet skin.  
 Eyes: Can cause severe irritation and may result in irreversible eye damage.  
**Signs and symptoms of exposure:** *Note to physician:* Probable mucosal damage may contradict the use of gastric lavage. Measures against circulatory shock, respiratory depression and convulsions may be needed. Wilson's disease can be aggravated by excessive exposure. Symptoms include nausea, vomiting, gastrointestinal pain, diarrhea, dizziness, jaundice, and general debility.  
**Additional information:** **RTECS #:** GL8900000 [Copper sulfate pentahydrate]

**Toxicity to fish:** *Salmo gairdneri* (fish, estuary, fresh water), LC50 = < 0.75-0.84 mg/L [Copper sulfate anhydrous]  
**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.

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.

|                                     |                                        |                                |                             |
|-------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| <b>UN/NA number:</b> Not applicable | <b>Shipping name:</b> Not Regulated    |                                |                             |
| <b>Hazard class:</b> Not applicable | <b>Packing group:</b> Not applicable   | <b>Reportable Quantity:</b> No | <b>Marine pollutant:</b> No |
| <b>Exceptions:</b> Not applicable   | <b>2024 ERG Guide #</b> Not applicable |                                |                             |

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

| Component      | TSCA   | CERCLA (RQ)                           | RCRA code  | DSL        | NDSL       | CA Prop 65                                                                                                             |
|----------------|--------|---------------------------------------|------------|------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cupric sulfate | Listed | 10 lbs (4.54 kg)<br>as Copper sulfate | 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. |

## Form 06/2015

## Section 1 Identification

Page F1 of F2

**INNOVATING SCIENCE®** by Aldon  
"Cutting edge science for the classroom"221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177**CHEMTREC 24 Numéros De Téléphone De  
Secours D'Heure (800) 424-9300**Pour l'usage industriel et de laboratoire seulement.  
Pas pour l'usage de drogue, de nourriture ou de ménage.**Produit** SULFATE DE CUIVRE(II), SOLUTION DE 0,1 MOLAIRE**Synonymes** Sulfate cuivrique, solution de l'eau

## Section 2 Identification des dangers

**Mention d'avertissement:** ATTENTION**Pictogrammes:** GHS09**Les organes cibles:** Le foie, les reins, les poumons et le rate.**Classification par le GHS:**

Skin irritation (Category 3)

Eye irritation (Catégorie 2B)

Aquatic acute toxicity (Category 1)

Aquatic chronic toxicity (Category 1)

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

H316: Provoque une légère irritation cutanée.

H320: Provoque une irritation des yeux.

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

**Déclarations de précaution(s):**

P264: Se laver les mains soigneusement après manipulation.

P273: Éviter le rejet dans l'environnement.

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

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

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

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 les ingrédients

| Nommé Chimique                  | # CAS     | %     | EINECS              |
|---------------------------------|-----------|-------|---------------------|
| L'eau                           | 7732-18-5 | 97,5% | 231-791-2           |
| Sulfate cuivrique, pentahydrate | 7758-99-8 | 2,5%  | 231-847-6 (anhydre) |

## Section 4 Premiers soins

**INGESTION:** PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'INGESTION. Appeler un médecin ou un centre antipoison immédiatement. Provoquer le vomissement seulement si elle est informée par le personnel compétent médicaux. Ne jamais rien donner par la bouche à une personne inconsciente.**INHALATION:** PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'INHALATION. IRRITE LES VOIES RESPIRATOIRES. Sortir au grand air. Si elle ne respire pas, pratiquer la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Obtenir des soins médicaux.**CONTACT AVEC LES YEUX:** CAUSE UNE SÉVÈRE IRRITATION DES YEUX. Vérifier et enlever les lentilles de contact. Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes, en soulevant les paupières inférieures et supérieures de temps en temps. Obtenez une attention médicale immédiate.**ABSORPTION PAR LA PEAU:** PEUT CAUSER UNE IRRITATION DE LA PEAU. Enlever les vêtements contaminés. Rincer soigneusement avec du savon doux et d'eau. En cas d'irritation, consulter un médecin.

## Section 5 Mesures à prendre en cas d'incendie

**Moyens d'extinction:** Utilisez des supports adaptés pour éteindre le feu à l'appui.**Actions de protection pour les sapeurs-pompiers:** En cas d'incendie, porter un appareil respiratoire NIOSH / MSHA approuvé autonome et un équipement complet de protection. Utiliser un jet d'eau pour maintenir incendie refroidir les conteneurs exposés.**Dangers spécifiques:** En cas d'incendie, des gaz irritants et très toxiques peuvent être générés par la décomposition thermique ou la combustion.

## Section 6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

**Précautions personnelles:** Évacuer le personnel vers la zone sûre. Utiliser un équipement de protection personnelle comme indiqué dans la Section 8. Assurer une ventilation adéquate.**Précautions environnementales:** Éviter tout ruissellement vers les égouts pluviaux et les fossés qui aboutissent aux voies navigables.**Confinement et de nettoyage:** 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 Contrôle de l'exposition / protection individuelle

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

**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

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Apparence:</b> Clair, liquide bleu.<br><b>Odeur:</b> Aucun odeur.<br><b>Seuil de l'odeur:</b> Données non disponibles.<br><b>pH:</b> Données non disponibles.<br><b>Point de fusion / congélation:</b> Environ 0°C (32°F) (eau)<br><b>Point d'ébullition:</b> Environ 100°C (212°F) (eau)<br><b>Point d'éclair:</b> Données non disponibles | <b>Taux d'évaporation (Eau = 1):</b> <1<br><b>Inflammabilité (solide / gaz):</b> Données non disponibles.<br><b>Limites d'explosivité: Bas / Max:</b> Données non disponibles<br><b>Pression de vapeur (mm Hg):</b> 14 (eau)<br><b>Densité de vapeur (Air = 1):</b> 0.7 (eau)<br><b>Densité relative (gravité spécifique):</b> Environ 1.0 (eau)<br><b>Solubilité (s):</b> Complet dans l'eau. | <b>Coefficient de partage:</b> Données non disponibles<br><b>Auto-inflammation:</b> Données non disponibles<br><b>Température de décomposition:</b> Données non disponibles.<br><b>Viscosité:</b> Données non disponibles.<br><b>Formule moléculaire:</b> Mélange<br><b>Poids moléculaire:</b> 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:** Agents réducteurs, acétylène ou nitrométhane, magnésium, bases fortes, alcalines, phosphates, hydrazine, zirconium. Peut corroder l'aluminium, l'acier et le fer.  
**Produits dangereux de décomposition:** Oxydes de soufre et le vapeurs de cuivre.

Section 11 Données toxicologiques

**Toxicité aiguë:** Oral-rat LD50: 300 mg/kg [Sulfate cuivrique 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:** Données non disponibles  
**STOT-une exposition répétée:** Données non disponibles  
**Risque d'aspiration:** Données non disponibles  
**Effets d'une surexposition:**  
Inhalation: Peut provoquer une irritation des muqueuses et des voies respiratoires supérieures.  
Ingestion: L'ingestion peut provoquer une irritation du tube digestif et des douleurs abdominales.  
Peau: Contact avec la peau provoque une légère irritation. L'exposition excessive peut causer une dermatite allergique. Peut causer des irritations ou des brûlures sur la peau mouillée.  
Yeux: Peut causer une grave irritation et peut causer des dommages irréversibles aux yeux.  
**Les signes et les symptômes de l'exposition:** *Note au médecin:* Des dommages probables aux muqueuses peuvent contredire l'usage d'un lavage gastrique. Mesures contre le choc circulatoire, la dépression respiratoire et les convulsions peuvent être nécessaires. La maladie de Wilson peut être aggravé par une exposition excessive. Les symptômes incluent la nausée, des vomissements, des douleurs gastro-intestinales, la diarrhée, les étourdissements, la jaunisse et une faiblesse générale.  
**Informations complémentaires:** RTECS #: GL8900000 [Sulfate cuivrique pentahydrate]

Section 12 Données écologiques

**Toxicité pour les poissons:** Salmo gairdneri (fish, estuary, fresh water), LC50 = < 0.75-0.84 mg/L [Sulfate cuivrique anhydre]  
**Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques:** Pas de données disponible  
**Toxicité pour les algues:** Pas de données disponible  
**Persistance et dégradabilité:** Pas de données disponible  
**Potentiel de bioaccumulation:** Pas de données disponible  
**Mobilité dans le sol:** Pas de données disponibles  
**Évaluation PBT et vPvB:** Pas de données disponibles  
**Autres effets indésirables:** Un danger pour l'environnement ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'élimination.

Section 13 Données sur l'élimination

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

Section 14 Informations relatives au transport

**Numéro UN / NA:** Non applicable  
**Nom d'expédition:** Non réglé  
**Classe de danger:** Non applicable  
**Groupe d'emballage:** Non applicable  
**Quantité à déclarer:** Non  
**Polluant marin:** Non  
**Exceptions:** Non applicable  
**2024 ERG Guide #:** Non applicable

Section 15 Informations sur la réglementation

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

| Composant         | TSCA   | CERLCA (RQ)                                 | RCRA code  | DSL        | NDSL       |
|-------------------|--------|---------------------------------------------|------------|------------|------------|
| Sulfate de cuivre | Listed | 10 lbs (4.54 kg)<br>comme sulfate de cuivre | Not listed | Not listed | Not listed |

Section 16 Autres informations

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

## Section 1 Identification

Page E1 of E2

**INNOVATING SCIENCE®** by Aldon  
"Cutting edge science for the classroom"221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177**CHEMTREC 24 Hour Emergency**  
**Phone Number (800) 424-9300**  
For laboratory and industrial use only.  
Not for drug, food or household use.**Product** AMMONIUM HYDROXIDE, 1 MOLAR (1 NORMAL)**Synonyms** Ammonium Hydroxide, Water Solution (1M/1N)

## 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 15 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) - Lachrymator

Physical hazards not otherwise classified (PHNOC) - Not Known

## Section 3 Composition / information on ingredients

| Chemical Name                   | CAS #     | %                   | EINECS    |
|---------------------------------|-----------|---------------------|-----------|
| Water                           | 7732-18-5 | Approximately 98.4% | 231-791-2 |
| Ammonium hydroxide (as Ammonia) | 1336-21-6 | Approximately 1.6%  | 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 <sup>3</sup> ; STEL: 24 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 50 ppm, 35 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 18 mg/m <sup>3</sup> ; STEL: 27 mg/m <sup>3</sup> |

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

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

**Section 9 Physical and chemical properties**

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

**Section 10 Stability and 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.

Ca Prop 65: This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.

**Reproductive toxicity:** Data not available

**STOT-single exposure:** 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**

**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

**2024 ERG Guide #** Not applicable

**Section 15 Regulatory information**

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

| Component          | TSCA   | CERCLA (RQ)        | RCRA code  | DSL    | NDSL       | CA Prop 65                                                                                                             |
|--------------------|--------|--------------------|------------|--------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 Identification

Page F1 of F2

**INNOVATING SCIENCE®** by Aldon  
"Cutting edge science for the classroom"221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177**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** HYDROXYDE D'AMMONIUM, 1 MOLAIRE (1 NORMALE)**Synonymes** Hydroxyde d'ammonium, solution de l'eau (1M/1N)

## Section 2 Identification des dangers

**Mention d'avertissement:** ATTENTION**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 15 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) - Lachrymateur

Dangers physiques non classés autrement (PHNOC) - pas connu

## Section 3 Composition / information sur les ingrédients

| Nommé Chimique                           | # CAS     | %             | EINECS    |
|------------------------------------------|-----------|---------------|-----------|
| L'eau                                    | 7732-18-5 | Environ 98,4% | 231-791-2 |
| Hydroxyde de ammonium (comme Ammoniaque) | 1336-21-6 | Environ 1,6%  | 215-647-6 |

## Section 4 Premiers soins

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

**Précautions personnelles:** Évacuer le personnel vers la zone sûre. Utiliser un équipement de protection personnelle comme indiqué dans la Section 8. Assurer une ventilation adéquate.**Précautions environnementales:** Éviter tout ruissellement vers les égouts pluviaux et les fossés qui aboutissent aux voies navigables.**Confinement et de nettoyage:** 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 Contrôle de l'exposition / protection individuelle**

| Limites d'exposition: | Nommé Chimique               | ACGIH (TLV)                                            | OSHA (PEL)                        | NIOSH (REL)                                            |
|-----------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------|
|                       | Ammoniaque CAS No. 7664-41-7 | TWA: 17 mg/m <sup>3</sup> ; STEL: 24 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 50 ppm, 35 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 18 mg/m <sup>3</sup> ; STEL: 27 mg/m <sup>3</sup> |

**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**

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

**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 Données écologiques**

**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 Données sur l'élimination**

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

**Section 14 Informations relatives au transport**

**Numéro UN / NA:** Non applicable

**Nom d'expédition:** Non réglé

**Classe de danger:** Non applicable

**Groupe d'emballage:** Non applicable

**Quantité à déclarer:** Oui

**Polluant marin:** Non

**Exceptions:** Non applicable

**2024 ERG Guide #:** Non applicable

**Section 15 Informations sur la réglementation**

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

| Composant              | TSCA   | CERLCA (RQ)        | RCRA code  | DSL    | NDSL       |
|------------------------|--------|--------------------|------------|--------|------------|
| Hydroxyde d'ammoniaque | Listed | 1,000 lbs (454 kg) | Not listed | Listed | Not listed |

**Section 16 Autres informations**

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

## Section 1 Identification

Page E1 of E2

**INNOVATING SCIENCE®** by Aldon  
"Cutting edge science for the classroom"221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177**CHEMTREC 24 Hour Emergency**  
**Phone Number (800) 424-9300**  
For laboratory and industrial use only.  
Not for drug, food or household use.**Product** ACETIC ACID, 1 MOLAR SOLUTION**Synonyms** Acetic Acid, Water Solution

## 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 15 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 | 94.1% | 231-791-2 |
| Acetic acid   | 64-19-7   | 5.9%  | 200-580-7 |

## 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:** 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 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. This chemical reacts violently with strong oxidizers, generating a fire and explosion hazard. Reacts violently with strong bases, strong acids and many other compounds.

## 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.

**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. Keep away from ignition sources.

**Section 8 Exposure controls / personal protection**

| Exposure Limits: | Chemical Name | ACGIH (TLV)                                          | OSHA (PEL)                | NIOSH (REL)                                          |
|------------------|---------------|------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------|
|                  | Acetic acid   | TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> STEL: 37 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> STEL: 37 mg/m <sup>3</sup> |

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

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

**Section 9 Physical and chemical properties**

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

**Section 10 Stability and 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:** Bases, strong oxidizers, chromic acid, nitric acid, sodium peroxide, carbonates, hydroxides, phosphates. Corrosive to some metals. Potentially violent reaction with acetaldehyde and acetic anhydride. Ignites on contact with potassium-tert-butoxide.

**Hazardous decomposition products:** Carbon monoxide, hydrogen sulfide and other harmful gases or vapors including oxides and/or other compounds of sulfur and sodium.

**Section 11 Toxicological information**

**Acute toxicity:** Oral-rat LD50: 3,310 mg/kg ; Inhalation-rat LC50: 11.4 mg/L/4 hours ; Dermal-rabbit LD50: 1,060 mg/kg [Acetic acid, glacial]

**Skin corrosion/irritation:** Skin-rabbit - Severe irritant. [Acetic acid, glacial]

**Serious eye damage/irritation:** Eyes-rabbit - Severe irritant. [Acetic acid, glacial]

**Respiratory or skin sensitization:** Data not available

**Germ cell mutagenicity:** Data not available

**Carcinogenicity:** Data not available

NTP: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a known or anticipated carcinogen by NTP.

IARC: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.

OSHA: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a carcinogen or potential carcinogen by OSHA.

Ca Prop 65: This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.

**Reproductive toxicity:** Data not available

**STOT-single exposure:** Data not available

**STOT-repeated exposure:** Data not available

**Aspiration hazard:** Data not available

**Potential health effects:**

Inhalation: May be harmful if inhaled.

Ingestion: May be harmful if swallowed.

Skin: Contact with skin causes pain and redness.

Eyes: Contact with eyes may cause redness and pain.

**Signs and symptoms of exposure:** See Potential health effects above. Exercise appropriate procedures to minimize potential hazards.

**Additional information:** RTECS #: AF1225000 [Acetic acid, glacial]

**Section 12 Ecological information**

**Toxicity to fish:** Gambusia affinis (fish, fresh water), LC50 = 251 mg/L/24 hours [Acetic acid, glacial]

**Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates:** Daphnia magna (Crustacea), EC50 = 95 mg/L/24 hours [Acetic acid, glacial]

**Toxicity to algae:** Euglena gracilis (Algae), EC100 = 720 mg/L [Acetic acid, glacial]

**Persistence and degradability:** Easily biodegradable **Bioaccumulative potential:** Not expected to bioaccumulate

**Mobility in soil:** No data available **PBT and vPvB assessment:** No data available

**Other adverse effects:** An environmental hazard cannot be excluded in the event of unprofessional handling or disposal.

**Section 13 Disposal considerations**

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

**Section 14 Transport information**

**UN/NA number:** Not applicable

**Shipping name:** Not Regulated

**Hazard class:** Not applicable

**Packing group:** Not applicable

**Reportable Quantity:** No

**Marine pollutant:** No

**Exceptions:** Not applicable

**2024 ERG Guide #** Not applicable

**Section 15 Regulatory information**

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

| Component            | TSCA   | CERCLA (RQ)         | RCRA code  | DSL    | NDSL       | CA Prop 65                                                                                                             |
|----------------------|--------|---------------------|------------|--------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acetic acid, glacial | Listed | 5,000 lbs (2270 kg) | D001, 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 Identification

Page F1 of F2

**INNOVATING SCIENCE**® by Aldon  
"Cutting edge science for the classroom"  
221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177

**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 ACÉTIQUE, SOLUTION DE 1 MOLAIRE |
|---------|---------------------------------------|

|           |                                   |
|-----------|-----------------------------------|
| Synonymes | Acide acétique, solution de l'eau |
|-----------|-----------------------------------|

## Section 2 Identification des dangers

**Mention d'avertissement:** ATTENTION

**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 15 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 les ingrédients

| Nommé Chimique | # CAS     | %     | EINECS    |
|----------------|-----------|-------|-----------|
| L'eau          | 7732-18-5 | 94.1% | 231-791-2 |
| Acide acétique | 64-19-7   | 5.9%  | 200-580-7 |

## Section 4 Premiers soins

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

**INHALATION:** PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'INHALATION. PEUT CAUSER UNE IRRITATION DE LA VOIES RESPIRATOIRE. Sortir au grand air. Si elle ne respire pas, pratiquer la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Obtenir des soins médicaux.

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

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

## Section 5 Mesures à prendre en cas d'incendie

**Moyens d'extinction:** 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. Ce produit chimique qui réagit violemment avec les oxydants puissants, générant un risque d'incendie ou d'explosion. Réagit violemment avec les bases fortes, acides forts et de nombreux autres composés.

## Section 6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

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

**Confinement et de nettoyage:** Enlever toute source d'ignition. Absorbent avec le matériel sec inerte, balayez ou nettoyez à l'aspirateur vers le haut et placez dans un récipient approprié pour la disposition appropriée. Laver la zone de déversement avec du savon et de l'eau.

**Précautions pour la manutention en toute sécurité:** Lire l'étiquette sur le contenant avant d'utiliser. Ne pas porter de lentilles cornéennes lorsque vous travaillez avec des produits chimiques. Tenir hors de portée des enfants. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas inhaler les 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. Substances loin des sources d'allumage.

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

| Limites d'exposition: | Nommé Chimique | ACGIH (TLV)                                          | OSHA (PEL)                | NIOSH (REL)                                          |
|-----------------------|----------------|------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------|
|                       | Acide acétique | TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> STEL: 37 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> STEL: 37 mg/m <sup>3</sup> |

**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**

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

**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:** Bases, les oxydants forts, l'acide chromique, l'acide nitrique, le peroxyde de sodium, carbonates, hydroxydes, phosphates. Corrosif pour certains métaux. Potentiellement violente réaction avec de l'acétaldéhyde et de l'anhydride acétique. S'enflamme au contact du potassium-tert-botoxide.

**Produits dangereux de décomposition:** Le monoxyde de carbone, le sulfure d'hydrogène et d'autres gaz ou des vapeurs nocives, notamment les oxydes et / ou d'autres composés du soufre et du sodium.

**Section 11 Données toxicologiques**

**Toxicité aiguë:** Oral-rat LD50: 3,310 mg/kg ; Inhalation-rat LC50: 11.4 mg/L/4 hours ; Dermal-rabbit LD50: 1,060 mg/kg [Acide acétique glaciale]

**La corrosion de la peau et l'irritation:** Peau de lapin - Irritant sévère. [Acide acétique glaciale]

**Des lésions oculaires graves / irritation:** Yeux-lapin - Irritant sévère. [Acide acétique glaciale]

**Respiratoire ou sensibilisation de la peau:** Données non disponibles

**Mutagénicité 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: Le contact avec la peau provoque des douleurs et des rougeurs.

Yeux: Le contact avec les yeux peut causer des rougeurs et des douleurs.

**Les signes et les symptômes de l'exposition:** Voir les effets sanitaires potentiels ci-dessus. Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques

**Informations complémentaires: RTECS #:** AF1225000 [Acide acétique glaciale]

**Section 12 Données écologiques**

**Toxicité pour les poissons:** Gambusia affinis (fish, fresh water), LC50 = 251 mg/L/24 hours [Acide acétique glaciale]

**Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques:** Daphnia magna (Crustacea), EC50 = 95 mg/L/24 hours [Acide acétique glaciale]

**Toxicité pour les algues:** Euglena gracilis (Algae), EC100 = 720 mg/L [Acide acétique glaciale]

**Persistance et dégradabilité:** Facilement biodégradable

**Potentiel de bioaccumulation:** Ne devrait pas y avoir de bioaccumulation

**Mobilité dans le sol:** Pas de données disponibles

**Évaluation PBT et vPvB:** Pas de données disponibles

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

**Section 13 Données sur l'élimination**

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

**Section 14 Informations relatives au transport**

**Numéro UN / NA:** Non applicable

**Nom d'expédition:** Non réglé

**Classe de danger:** Non applicable

**Groupe d'emballage:** Non applicable

**Quantité à déclarer:** Non

**Polluant marin:** Non

**Exceptions:** Non applicable

**2024 ERG Guide #** Non applicable

**Section 15 Informations sur la réglementation**

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

| Composant                | TSCA   | CERLCA (RQ)         | RCRA code  | DSL    | NDSL       |
|--------------------------|--------|---------------------|------------|--------|------------|
| Acide acétique, glaciale | Listed | 5,000 lbs (2270 kg) | D001, D002 | Listed | Not listed |

**Section 16 Autres informations**

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

## Section 1 Identification

Page E1 of E2

**INNOVATING SCIENCE**® by Aldon  
221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177  
"Cutting edge science for the classroom"

**CHEMTREC 24 Hour Emergency**  
**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 15 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 <sup>3</sup> | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> | STEL: C 2 mg/m <sup>3</sup> |

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

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

**Section 9 Physical and chemical properties**

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

**Section 10 Stability and 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.  
Ca Prop 65: This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.  
**Reproductive toxicity:** Data not available  
**STOT-single exposure:** Data not available  
**STOT-repeated exposure:** Data not available  
**Aspiration hazard:** Data not available  
**Potential health effects:**  
Inhalation: 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**

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

**Section 15 Regulatory information**

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

| Component                   | TSCA   | CERCLA (RQ)        | RCRA code | DSL    | NDSL       | CA Prop 65                                                                                                             |
|-----------------------------|--------|--------------------|-----------|--------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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

Identification

Page F1 of F2

INNOVATING SCIENCE

“Cutting edge science for the classroom”

by Aldon

221 Rochester Street

Avon, NY 14414-9409

(585) 226-6177

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 des dangers

Mention d'avertissement: ATTENTION

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 15 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 les 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

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 à prendre en cas d'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 à prendre en cas de dévrsement 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. 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 Contrôle de l'exposition / protection individuelle**

| Limites d'exposition: | Nommé Chimique      | ACGIH (TLV)                 | OSHA (PEL)               | NIOSH (REL)                 |
|-----------------------|---------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------|
|                       | Hydroxyde de sodium | STEL: C 2 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> | STEL: C 2 mg/m <sup>3</sup> |

**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**

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

**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 Données écologiques**

**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 Données sur l'élimination**

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

**Section 14 Informations relatives au transport**

**Numéro UN / NA:** Non applicable

**Nom d'expédition:** Non réglé

**Classe de danger:** Non applicable

**Groupe d'emballage:** Non applicable

**Quantité à déclarer:** Non

**Polluant marin:** Non

**Exceptions:** Non applicable

**2024 ERG Guide #:** Non applicable

**Section 15 Informations sur la réglementation**

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

| Composant                                  | TSCA   | CERLCA (RQ)        | RCRA code | DSL    | NDSL       |
|--------------------------------------------|--------|--------------------|-----------|--------|------------|
| Hydroxyde de sodium (sous forme de solide) | Listed | 1,000 lbs (454 kg) | D002      | Listed | Not listed |

**Section 16 Autres informations**

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

## Section 1 Identification

Page E1 of E2

**INNOVATING SCIENCE®** by Aldon  
"Cutting edge science for the classroom"  
221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177

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

|                |                                                           |
|----------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>Product</b> | <b>HYDROCHLORIC ACID, 0.1 MOLAR (0.1 NORMAL) SOLUTION</b> |
|----------------|-----------------------------------------------------------|

|                 |                                                                   |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Synonyms</b> | 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 15 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 Identification

Page F1 of F2

**INNOVATING SCIENCE®** by Aldon  
221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177  
"Cutting edge science for the classroom"

**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 des dangers

**Mention d'avertissement:** ATTENTION

**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 15 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 les 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 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 à prendre en cas d'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 à prendre en cas de déversement accidentel

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

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

**Confinement et de nettoyage:** Absorber avec un matériau inerte, balayer à sec ou sous vide et placer dans un récipient approprié pour 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 Contrôle de l'exposition / protection individuelle**

| Limites d'exposition: | Nommé Chimique      | ACGIH (TLV)                              | OSHA (PEL)                            | NIOSH (REL)                           |
|-----------------------|---------------------|------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
|                       | Acide chlorhydrique | STEL: C 2 ppm / C 2.98 mg/m <sup>3</sup> | STEL: C 5 ppm / C 7 mg/m <sup>3</sup> | STEL: C 5 ppm / C 7 mg/m <sup>3</sup> |

**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**

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

**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 Données toxicologiques**

**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 Données écologiques**

**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 Données sur l'élimination**

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

**Section 14 Informations relatives au transport**

**Numéro UN / NA:** Non applicable

**Nom d'expédition:** Non réglé

**Classe de danger:** Non applicable

**Groupe d'emballage:** Non applicable

**Quantité à déclarer:** Non

**Polluant marin:** Non

**Exceptions:** Non applicable

**2024 ERG Guide #:** Non applicable

**Section 15 Informations sur la réglementation**

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

| Composant                 | TSCA   | CERLCA (RQ) | RCRA code  | DSL        | NDSL       |
|---------------------------|--------|-------------|------------|------------|------------|
| Acide chlorhydrique, 0.1M | Listed | Non listed  | Non listed | Non listed | Non listed |

**Section 16 Autres informations**

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

## Section 1 Identification

Page E1 of E2

**INNOVATING SCIENCE**® by Aldon  
"Cutting edge science for the classroom"

221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177

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

|                 |                                                                   |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Product</b>  | <b>UNKNOWN</b>                                                    |
| <b>Synonyms</b> | 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 15 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.

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

| Exposure Limits: | Chemical Name | ACGIH (TLV)       | OSHA (PEL)                               | NIOSH (REL)                           |
|------------------|---------------|-------------------|------------------------------------------|---------------------------------------|
|                  |               | Hydrogen chloride | STEL: C 2 ppm / C 2.98 mg/m <sup>3</sup> | STEL: C 5 ppm / C 7 mg/m <sup>3</sup> |

**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.

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

**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.

**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.  
 Ca Prop 65: This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.  
**Reproductive toxicity:** Data not available  
**STOT-single exposure:** Data not available 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]

**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.

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.

|                                     |                                        |                                |                             |
|-------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| <b>UN/NA number:</b> Not applicable | <b>Shipping name:</b> Not Regulated    |                                |                             |
| <b>Hazard class:</b> Not applicable | <b>Packing group:</b> Not applicable   | <b>Reportable Quantity:</b> No | <b>Marine pollutant:</b> No |
| <b>Exceptions:</b> Not applicable   | <b>2024 ERG Guide #</b> Not applicable |                                |                             |

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. |

The information contained herein is furnished without warranty of any kind. Employers should use this information only as a supplement to other information gathered by them and must make independent determinations of suitability and completeness of information from all sources to assure proper use of these materials and the safety and health of employees. NTP: National Toxicology Program, IARC: International Agency for Research on Cancer, OSHA: Occupational Safety and Health Administration, STOT: Specific Target Organ Toxicity, SE: Single Exposure, RE: Repeated Exposure, ERG: Emergency Response Guidebook.

## Section 1 Identification

Page F1 of F2

**INNOVATING SCIENCE**® by Aldon  
"Cutting edge science for the classroom"  
221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177

**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   | INCONNU                                                                       |
| Synonymes | Acide muriatique, solution de l'eau ; Chlorure d'hydrogène, solution de l'eau |

## Section 2 Identification des dangers

**Mention d'avertissement:** ATTENTION

**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 15 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 les 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 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 à prendre en cas d'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 à prendre en cas de déversement accidentel

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

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

**Confinement et de nettoyage:** Absorber avec un matériau inerte, balayer à sec ou sous vide et placer dans un récipient approprié pour 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 Contrôle de l'exposition / protection individuelle**

| Limites d'exposition: | Nommé Chimique      | ACGIH (TLV)                              | OSHA (PEL)                            | NIOSH (REL)                           |
|-----------------------|---------------------|------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
|                       | Acide chlorhydrique | STEL: C 2 ppm / C 2.98 mg/m <sup>3</sup> | STEL: C 5 ppm / C 7 mg/m <sup>3</sup> | STEL: C 5 ppm / C 7 mg/m <sup>3</sup> |

**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**

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

**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 Données toxicologiques**

**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 Données écologiques**

**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 Données sur l'élimination**

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

**Section 14 Informations relatives au transport**

**Numéro UN / NA:** Non applicable

**Nom d'expédition:** Non réglé

**Classe de danger:** Non applicable

**Groupe d'emballage:** Non applicable

**Quantité à déclarer:** Non

**Polluant marin:** Non

**Exceptions:** Non applicable

**2024 ERG Guide #:** Non applicable

**Section 15 Informations sur la réglementation**

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

| Composant                 | TSCA   | CERLCA (RQ) | RCRA code  | DSL        | NDSL       |
|---------------------------|--------|-------------|------------|------------|------------|
| Acide chlorhydrique, 0.1M | Listed | Non listed  | Non listed | Non listed | Non listed |

**Section 16 Autres informations**

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

## Section 1 Identification

Page E1 of E2

**INNOVATING SCIENCE®** by Aldon  
"Cutting edge science for the classroom"  
221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177

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

|          |                                             |
|----------|---------------------------------------------|
| Product  | SODIUM CARBONATE, 0.1 MOLAR (0.2N) SOLUTION |
| Synonyms | Sodium Carbonate, Water Solution            |

## 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 15 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 | 98.94% | 231-791-2 |
| Sodium carbonate | 497-19-8  | 1.06%  | 207-838-8 |

## 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:** 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 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 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.

**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 carbonate | 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 and chemical properties**

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

**Section 10 Stability and reactivity**

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

**Conditions to avoid:** Excessive temperatures. Hygroscopic material, avoid moisture.

**Incompatibilities with other materials:** Acids cause decomposition liberating gaseous carbon dioxide. When mixed with lime dust and water, corrosive and caustic soda may be produced.

**Hazardous decomposition products:** Carbon dioxide.

**Section 11 Toxicological information**

**Acute toxicity:** Oral-rat LD50: 4090 mg/kg ; Inhalation-rat LC50: 2.3 mg/l/2 hours ; Dermal-rat LD50: 2210 mg/kg [Sodium carbonate]

**Skin corrosion/irritation:** Data not available

**Serious eye damage/irritation:** Data not available

**Respiratory or skin sensitization:** Data not available

**Germ cell mutagenicity:** Data not available

**Carcinogenicity:** Data not available

NTP: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a known or anticipated carcinogen by NTP.

IARC: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.

OSHA: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a carcinogen or potential carcinogen by OSHA.

Ca Prop 65: This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.

**Reproductive toxicity:** Data not available

**STOT-single exposure:** Data not available.

**STOT-repeated exposure:** Data not available

**Aspiration hazard:** Data not available

**Potential health effects:**

Inhalation: May be harmful if inhaled. May cause respiratory tract irritation.

Ingestion: May cause irritation of the digestive tract. May be harmful if swallowed.

Skin: May be harmful if absorbed through skin. May cause skin irritation.

Eyes: May cause eye irritation.

**Signs and symptoms of exposure:** Burning sensation, cough, wheezing, laryngitis, shortness of breath, headache, nausea, vomiting.

**Additional information: RTECS #:** VZ4050000 [Sodium carbonate]

**Section 12 Ecological information**

**Toxicity to fish:** LC50 - Lepomis macrochirus (Bluegill) - 300 mg/l - 96 h [Sodium carbonate]

**Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates:** EC50 - Daphnia magna (Water flea) - 265 mg/l - 48 h [Sodium carbonate]

**Toxicity to algae:** No data available

**Persistence and degradability:** No data available

**Bioaccumulative potential:** No data available

**Mobility in soil:** No data available

**PBT and vPvB assessment:** No data available

**Other adverse effects:** An environmental hazard cannot be excluded in the event of unprofessional handling or disposal.

**Section 13 Disposal considerations**

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

**Section 14 Transport information**

**UN/NA number:** Not applicable

**Shipping name:** Not Regulated

**Hazard class:** Not applicable

**Packing group:** Not applicable

**Reportable Quantity:** No

**Marine pollutant:** No

**Exceptions:** Not applicable

**2024 ERG Guide #** Not applicable

**Section 15 Regulatory information**

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

| Component        | TSCA   | CERCLA (RQ) | RCRA code  | DSL        | NDSL       | CA Prop 65                                                                                                             |
|------------------|--------|-------------|------------|------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sodium carbonate | 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

Identification

Page F1 of F2

INNOVATING SCIENCE<sup>®</sup>

“Cutting edge science for the classroom”

by Aldon

221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177

CHEMTREC 24 Numéros De Téléphone De  
Secours D'Heure (800) 424-9300

Pour l'usage industriel et de laboratoire seulement.  
Pas pour l'usage de drogue, de nourriture ou de ménage.

|           |                                                     |
|-----------|-----------------------------------------------------|
| Produit   | CARBONATE DE SODIUM, SOLUTION DE 0.1 MOLAIRE (0.2N) |
| Synonymes | Carbonate de sodium, solution de l'eau              |

Section 2

Identification des dangers

Mention d'avertissement: ATTENTION

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 15 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 les ingrédients

| Nommé Chimique      | # CAS     | %      | EINECS    |
|---------------------|-----------|--------|-----------|
| L'eau               | 7732-18-5 | 98.94% | 231-791-2 |
| Carbonate de sodium | 497-19-8  | 1.06%  | 207-838-8 |

Section 4

Premiers soins

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

**INHALATION:** 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:** 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 à prendre en cas d'incendie

**Moyens d'extinction:** Dioxyde de carbone, produit chimique sec, du sable sec, mousse anti-alcool. Utilisez des supports adaptés pour éteindre le feu à l'appui.

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

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

Section 6

Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

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

**Confinement et de nettoyage:** 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 Contrôle de l'exposition / protection individuelle**

| Limites d'exposition: | Nommé Chimique      | ACGIH (TLV) | OSHA (PEL)  | NIOSH (REL) |
|-----------------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|
|                       | Carbonate de sodium | Non établi. | Non établi. | Non 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**

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

**Section 10 Stabilité et réactivité**

**Stabilité chimique:** Stable

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

**Conditions à éviter:** Les températures excessives. Le matériel hygroscopique, évitent l'humidité.

**Incompatibilités avec d'autres matériaux:** Decomposition de cause d'acides libérant l'anhydride carbonique gazeux. Une fois mélangée avec de l'eau la poussière et de chaux, la soude corrosive et caustique peut être produite.

**Produits de décomposition dangereux:** Anhydride carbonique.

**Section 11 Données toxicologiques**

**Toxicité aiguë:** Oral-rat LD50: 4090 mg/kg ; Inhalation-rat LC50: 2.3 mg/l/2 hours ; Dermal-rat LD50: 2210 mg/kg [Carbonate de sodium]

**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

**Mutagénicité 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. Peut provoquer une irritation des voies respiratoires.

**Ingestion:** Peut provoquer une irritation du tube digestif. Peut être nocif en cas d'ingestion.

**Peau:** Peut être nocif en cas d'absorption par la peau. Peut provoquer une irritation cutanée.

**Yeux:** Peut provoquer une irritation des yeux.

**Les signes et les symptômes de l'exposition:** Sensation de brûlure, une toux, une respiration sifflante, laryngite, essoufflement, maux de tête, des nausées, des vomissements.

**Informations complémentaires:** RTECS #: VZ4050000 [Carbonate de sodium]

**Section 12 Données écologiques**

**Toxicité pour les poissons:** LC50 - Lepomis macrochirus (Bluegill) - 300 mg/l - 96 h [Carbonate de sodium]

**Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques:** EC50 - Daphnia magna (Water flea) - 265 mg/l - 48 h [Carbonate de sodium]

**Toxicité pour les algues:** Pas de données disponibles

**Persistance et dégradabilité:** Pas de données disponibles

**Potentiel de bioaccumulation:** Pas de données disponibles

**Mobilité dans le sol:** Pas de données disponibles

**Évaluation PBT et vPvB:** Pas de données disponibles

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

**Section 13 Données sur l'élimination**

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

**Section 14 Informations relatives au transport**

**Numéro UN / NA:** Non applicable

**Nom d'expédition:** Non réglé

**Classe de danger:** Non applicable

**Groupe d'emballage:** Non applicable

**Quantité à déclarer:** Non

**Polluant marin:** Non

**Exceptions:** Non applicable

**2024 ERG Guide #:** Non applicable

**Section 15 Informations sur la réglementation**

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

| Composant           | TSCA   | CERLCA (RQ) | RCRA code  | DSL        | NDSL       |
|---------------------|--------|-------------|------------|------------|------------|
| Carbonate de sodium | Listed | Pas listed  | Pas listed | Pas listed | Pas listed |

**Section 16 Autres informations**

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

## Section 1 Identification

Page E1 of E2

**INNOVATING SCIENCE**® by Aldon  
"Cutting edge science for the classroom"  
221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177

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

|          |                         |
|----------|-------------------------|
| Product  | SODIUM CHLORIDE         |
| Synonyms | Common Salt / Rock Salt |

## 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(s): Not classified

Precautionary statement(s): Not classified

## Supplementary information:

Do not breathe dust. 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    |
|-----------------|-----------|------|-----------|
| Sodium chloride | 7647-14-5 | 100% | 231-598-3 |

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

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

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

**Section 8 Exposure controls / personal protection**

| Exposure Limits: | Chemical Name   | ACGIH (TLV)      | OSHA (PEL)       | NIOSH (REL)      |
|------------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
|                  | Sodium chloride | 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 dusty conditions prevail, work in fume hood or wear a NIOSH/MSHA-approved respirator.

**Section 9 Physical and chemical properties**

|                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Appearance:</b> Solid, white crystals.<br><b>Odor:</b> No odor.<br><b>Odor threshold:</b> Data not available.<br><b>pH:</b> 4.0-9.0<br><b>Melting / Freezing point:</b> 801°C (>1473°F)<br><b>Boiling point:</b> 1465°C (2669°F)<br><b>Flash point:</b> Non combustible | <b>Evaporation rate ( = 1):</b> Data not available<br><b>Flammability (solid/gas):</b> Data not available.<br><b>Explosion limits: Lower / Upper:</b> Data not available<br><b>Vapor pressure (mm Hg):</b> 2.4<br><b>Vapor density (Air = 1):</b> Data not available<br><b>Relative density (Specific gravity):</b> 2.16 @ 25°C<br><b>Solubility(ies):</b> 1 g/2.8 ml water at 25°C | <b>Partition coefficient:</b> Data not available<br><b>Auto-ignition temperature:</b> Data not available<br><b>Decomposition temperature:</b> Data not available<br><b>Viscosity:</b> Data not available.<br><b>Molecular formula:</b> NaCl<br><b>Molecular weight:</b> 58.45 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Section 10 Stability and reactivity**

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

**Conditions to avoid:** Wet conditions can cause caking and/or corrosion.

**Incompatible materials:** Strong acids.

**Hazardous decomposition products:** Electrolysis can produce chlorine gas.

**Section 11 Toxicological information**

**Acute toxicity:** Oral-rat LD50: 3000 mg/kg  
**Skin corrosion/irritation:** Data not available  
**Serious eye damage/irritation:** Data not available  
**Respiratory or skin sensitization:** Data not available  
**Germ cell mutagenicity:** Data not available  
**Carcinogenicity:** Data not available  
NTP: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a known or anticipated carcinogen by NTP.  
IARC: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.  
OSHA: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a carcinogen or potential carcinogen by OSHA.  
Ca Prop 65: This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.  
**Reproductive toxicity:** Data not available  
**STOT-single exposure:** Data not available  
**STOT-repeated exposure:** Data not available  
**Aspiration hazard:** Data not available  
**Potential health effects:**  
Inhalation: Inhalation of dust leaves salty taste with mild irritation to mucous membrane in nose and throat.  
Ingestion: Ingestion of large amounts (more than 0.1 pound) may cause vomiting.  
Skin: Contact may cause very slight irritation.  
Eyes: Contact may cause very slight irritation.  
**Signs and symptoms of exposure:** Gross overexposure over a long period of time, results in dehydration.  
**Additional information:** RTECS #: VZ4725000

**Section 12 Ecological information**

**Toxicity to fish:** Lepomis macrochirus (fish, freshwater) LC50: 9,675 mg/l/96 hours  
**Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates:** Daphnia magna (Crustacea) EC50: 6,175 mg/l/16 hours  
**Toxicity to algae:** Anabaena variabilis (Algae) LC50: 23,565 mg/l/4 day  
**Persistence and degradability:** No data available **Bioaccumulative potential:** No data available  
**Mobility in soil:** No data available **PBT and vPvB assessment:** No data available  
**Other adverse effects:** An environmental hazard cannot be excluded in the event of unprofessional handling or disposal.

**Section 13 Disposal considerations**

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

**Section 14 Transport information**

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

**Section 15 Regulatory information**

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

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

**Section 16 Other information**

The information contained herein is furnished without warranty of any kind. Employers should use this information only as a supplement to other information gathered by them and must make independent determinations of suitability and completeness of information from all sources to assure proper use of these materials and the safety and health of employees. NTP: National Toxicology Program, IARC: International Agency for Research on Cancer, OSHA: Occupational Safety and Health Administration, STOT: Specific Target Organ Toxicity, SE: Single Exposure, RE: Repeated Exposure, ERG: Emergency Response Guidebook.

## Section 1 Identification

Page F1 of F2

**INNOVATING SCIENCE**® by Aldon  
"Cutting edge science for the classroom"  
221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177

**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 | CHLORURE DE SODIUM |
|---------|--------------------|

|           |                           |
|-----------|---------------------------|
| Synonymes | Sel ordinaire / Sel gemme |
|-----------|---------------------------|

## Section 2 Identification des dangers

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

**Signal word:** Non classé

**Pictograms:** Non classé

**Target organs:** Aucun connu.

**GHS Classification:** Non classé

**GHS Label information: Hazard statement(s):** Non classé

**Déclarations de précaution(s):** Non classé

**Des renseignements supplémentaires:**

Ne pas respirer les poussières. 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 les ingrédients

| Nommé Chimique     | # CAS     | %    | EINECS    |
|--------------------|-----------|------|-----------|
| Chlorure de sodium | 7647-14-5 | 100% | 231-598-3 |

## Section 4 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 à prendre en cas d'incendie

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

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

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

## Section 6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

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

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

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

**Conditions de stockage:** Stocker dans un endroit frais, sec et bien aéré, loin des substances incompatibles. Stocker à l'écart des acides.

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

| Limites d'exposition: | Nommé Chimique     | ACGIH (TLV)  | OSHA (PEL)   | NIOSH (REL)  |
|-----------------------|--------------------|--------------|--------------|--------------|
|                       | Chlorure de sodium | 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 poussiéreuses prévaloir, travailler dans la hotte ou de porter un masque respiratoire approuvé NIOSH / MSHA.

**Section 9 Propriétés physiques et chimiques**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Apparence:</b> Solides, cristaux blancs.<br><b>Odeur:</b> Aucune odeur.<br><b>Seuil de l'odeur:</b> Données non disponibles.<br><b>pH:</b> 4.0-9.0<br><b>Point de fusion / congélation:</b> 801°C (>1473°F)<br><b>Point d'ébullition:</b> 1465°C (2669°F)<br><b>Point d'éclair:</b> Non combustible | <b>Taux d'évaporation ( = 1):</b> Données non disponibles<br><b>Inflammabilité (solide / gaz):</b> Données non disponibles.<br><b>Limites d'explosivité: Bas / Max:</b> Données non disponibles<br><b>Pression de vapeur (mm Hg):</b> 2.4<br><b>Densité de vapeur (Air = 1):</b> Données non disponibles<br><b>Densité relative (gravité spécifique):</b> 2.16 @ 25°C<br><b>Solubilité(s):</b> 1 g/2.8 ml water at 25°C | <b>Coefficient de partage:</b> Données non disponibles<br><b>Auto-inflammation:</b> Données non disponibles<br><b>Température de décomposition:</b> Données non disponibles<br><b>Viscosité:</b> Données non disponibles<br><b>Formule moléculaire:</b> NaCl<br><b>Poids moléculaire:</b> 58.45 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Section 10 Stabilité et réactivité**

**Stabilité chimique:** Stable

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

**Conditions à éviter:** Les conditions humides peuvent causer l'agglutination et/ou la corrosion.

**Matières incompatibles:** Acides forts.

**Produits dangereux de décomposition:** L'électrolyse peut produire le gaz de chlore.

**Section 11 Données toxicologiques**

**Toxicité aiguë:** Oral-rat LD50: 3000 mg/kg

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

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

**Respiratoire ou sensibilisation de la peau:** Données non disponibles

**Mutagenicité des cellules germinales:** Données non disponibles

**Cancérogène:** Données non disponibles

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

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

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

**Reproductive toxicity:** Données non disponibles

**STOT-exposition unique:** Données non disponibles

**STOT-une exposition répétée:** Données non disponibles

**Risque d'aspiration:** Données non disponibles

**Effets d'une surexposition:**

**Inhalation:** L'inhalation de la poussière laisse le goût salé avec l'irritation douce à la muqueuse dans le nez et la gorge.

**Ingestion:** L'ingestion des grands nombres (plus de 0,1 livre) peut causer le vomissement.

**Peau:** Contact peut provoquer une irritation très légère.

**Yeux:** Contact peut provoquer une irritation très légère.

**Les signes et les symptômes de l'exposition:** La surexposition brute sur une longue période, a comme conséquence la déshydratation.

**Informations complémentaires:** RTECS #: VZ4725000

**Section 12 Données écologiques**

**Toxicité pour les poissons:** Lepomis macrochirus (fish, freshwater) LC50: 9,675 mg/l/96 hours

**Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques:** Daphnia magna (Crustacea) EC50: 6,175 mg/l/16 hours

**Toxicité pour les algues:** Anabaena variabilis (Algae) LC50: 23,565 mg/l/4 day

**Persistance et dégradabilité:** Pas de données disponible

**Potentiel de bioaccumulation:** Pas de données disponible

**Mobilité dans le sol:** Pas de données disponibles

**Évaluation PBT et vPvB:** Pas de données disponibles

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

**Section 13 Données sur l'élimination**

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

**Section 14 Informations relatives au transport**

**Numéro UN / NA:** Non applicable

**Nom d'expédition:** Non réglé

**Classe de danger:** Non applicable

**Groupe d'emballage:** Non applicable

**Quantité à déclarer:** Non

**Polluant marin:** Non

**Exceptions:** Non applicable

**2024 ERG Guide #:** Non applicable

**Section 15 Informations sur la réglementation**

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

| Composant          | TSCA   | CERLCA (RQ) | RCRA code  | DSL    | NDSL       |
|--------------------|--------|-------------|------------|--------|------------|
| Chlorure de sodium | Listed | Not listed  | Not listed | Listed | Not listed |

**Section 16 Autres informations**

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

## Section 1 Identification

Page E1 of E2

**INNOVATING SCIENCE**® by Aldon  
"Cutting edge science for the classroom"  
221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177

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

**Product** CALCIUM CHLORIDE, ANHYDROUS  
**Synonyms** N/A

## Section 2 Hazards identification

**Signal word:** WARNING  
**Pictograms:** GHS07  
**Target organs:** None known



**GHS Classification:**  
Acute toxicity (Oral) (Category 4)  
Eye irritation (Category 2A)  
Skin irritation (Category 2)

**GHS Label information: Hazard statement:**  
H302: Harmful if swallowed.  
H315: Causes skin irritation.  
H319: Causes serious eye irritation.

**Precautionary statement:**

P264: Wash hands thoroughly after handling.  
P270: Do not eat, drink or smoke when using this product.  
P280: Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection  
P301+P312: IF SWALLOWED: Call a POISON CENTER or doctor if you feel unwell.  
P302+P352: IF ON SKIN: Wash with plenty of water and soap.  
P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for 15 minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.  
P330: Rinse mouth.  
P332+P313: If skin irritation occurs: Get medical attention.  
P337+P313: If eye irritation persists: Get medical attention.  
P362+P364: Take off contaminated clothing and wash it before reuse.  
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    |
|--------------------|------------|--------|-----------|
| Calcium chloride   | 10043-52-4 | >93.0% | 233-140-8 |
| Potassium chloride | 7447-40-7  | < 3%   | 231-211-8 |
| Sodium chloride    | 7647-14-5  | < 2%   | 231-598-3 |
| Calcium bromide    | 7789-41-5  | < 1%   | 232-164-6 |
| Water              | 7732-18-5  | < 1%   | 231-791-2 |

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

**EYE CONTACT:** CAUSES SERIOUS 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 IRRITATION. Remove contaminated clothing. Flush thoroughly with mild soap and water. If irritation occurs, get medical attention.

## Section 5 Fire fighting measures

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

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

**Specific Hazards:** During a fire, irritating and highly toxic gases may be generated by thermal decomposition or combustion. Heat is generated when product mixes with water.

## Section 6 Accidental release measures

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

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

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

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

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

## Section 8 Exposure controls / personal protection

| Exposure Limits: | Chemical Name                         | ACGIH (TLV)      | OSHA (PEL)                           | NIOSH (REL)      |
|------------------|---------------------------------------|------------------|--------------------------------------|------------------|
|                  | Particulates not otherwise classified | None established | TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> total dust | 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 dusty conditions prevail, work in fume hood or wear a NIOSH/MSHA-approved respirator.

## Section 9 Physical and chemical properties

|                                                 |                                                                |                                                       |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Appearance:</b> Solid. White pellets.        | <b>Evaporation rate ( = 1):</b> Not applicable                 | <b>Partition coefficient:</b> Not applicable          |
| <b>Odor:</b> No odor.                           | <b>Flammability (solid/gas):</b> Data not available.           | <b>Auto-ignition temperature:</b> Not applicable      |
| <b>Odor threshold:</b> Data not available.      | <b>Explosion limits: Lower / Upper:</b> Not applicable         | <b>Decomposition temperature:</b> Data not available. |
| <b>pH:</b> Data not available.                  | <b>Vapor pressure (mm Hg):</b> Negligible                      | <b>Viscosity:</b> Data not available.                 |
| <b>Melting / Freezing point:</b> 772°C (1422°F) | <b>Vapor density (Air = 1):</b> Data not available             | <b>Molecular formula:</b> CaCl <sub>2</sub>           |
| <b>Boiling point:</b> Data not available        | <b>Relative density (Specific gravity):</b> Data not available | <b>Molecular weight:</b> 110.99                       |
| <b>Flash point:</b> Not applicable              | <b>Solubility(ies):</b> Soluble in water.                      |                                                       |

## Section 10 Stability and reactivity

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

**Conditions to avoid:** Hygroscopic material. Avoid moisture.

**Incompatible materials:** Heat is generated when mixed with water. Spattering and boiling can occur. Avoid contact with sulfuric acid. Corrosive when wet. Flammable hydrogen may be generated from contact with metals such as zinc and sodium.

**Hazardous decomposition products:** None known.

## Section 11 Toxicological information

**Acute toxicity:** Oral-rat LD50: 2100 mg/kg ; Dermal-rabbit LD50: >5000 mg/kg

**Skin corrosion/irritation:** Data not available

**Serious eye damage/irritation:** Data not available

**Respiratory or skin sensitization:** Data not available

**Germ cell mutagenicity:** Data not available

**Carcinogenicity:** Data not available

NTP: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a known or anticipated carcinogen by NTP.

IARC: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.

OSHA: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a carcinogen or potential carcinogen by OSHA.

Ca Prop 65: This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.

**Reproductive toxicity:** Data not available

**STOT-single exposure:** Data not available

**STOT-repeated exposure:** Data not available

**Aspiration hazard:** Data not available

**Potential health effects:**

Inhalation: Dust may cause irritation to the upper respiratory tract (nose and throat).

Ingestion: Low toxicity if swallowed. However, large amounts may result in gastrointestinal irritation or ulceration.

Skin: Contact with skin may cause irritation and/or defatting on prolonged contact.

Eyes: Contact with eyes may cause severe irritation and/or corneal injury.

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

**Additional information:** RTECS #: EV9810000

## Section 12 Ecological information

**Toxicity to fish:** Lepomis macrochirus (bluegill) LC50: 8,350-10,650 mg/L

**Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates:** Daphnia magna (water flea), LC50: 759-3,005 mg/L

**Toxicity to algae:** No data available

**Persistence and degradability:** No data available

**Bioaccumulative potential:** No data available

**Mobility in soil:** No data available

**PBT and vPvB assessment:** No data available

**Other adverse effects:** An environmental hazard cannot be excluded in the event of unprofessional handling or disposal.

## Section 13 Disposal considerations

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

## Section 14 Transport information

**UN/NA number:** Not applicable

**Shipping name:** Not Regulated

**Hazard class:** Not applicable

**Packing group:** Not applicable

**Reportable Quantity:** No

**Marine pollutant:** No

**Exceptions:** Not applicable

**2024 ERG Guide #** Not applicable

## Section 15 Regulatory information

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

| Component        | TSCA   | CERLCA (RQ) | RCRA code  | DSL    | NDSL       | CA Prop 65                                                                                                             |
|------------------|--------|-------------|------------|--------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Calcium chloride | Listed | Not listed  | Not listed | Listed | Not listed | This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity. |

## Section 16 Other information

The information contained herein is furnished without warranty of any kind. Employers should use this information only as a supplement to other information gathered by them and must make independent determinations of suitability and completeness of information from all sources to assure proper use of these materials and the safety and health of employees. NTP: National Toxicology Program, IARC: International Agency for Research on Cancer, OSHA: Occupational Safety and Health Administration, STOT: Specific Target Organ Toxicity, SE: Single Exposure, RE: Repeated Exposure, ERG: Emergency Response Guidebook.

## Section 1 Identification

Page F1 of F2

**INNOVATING SCIENCE®** by Aldon  
"Cutting edge science for the classroom"221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177**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** CHLORURE DE CALCIUM, ANHYDRE**Synonymes** None

## Section 2 Identification des dangers

**Mention d'avertissement:** ATTENTION**Pictogrammes:** GHS07**Les organes cibles:** Aucun connu**Classification par le GHS:**

Toxicité aiguë (Oral) (Catégorie 4)

Irritation de l'oeil (Catégorie 2A)

Irritation de la peau (Catégorie 2)

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

H302: Nocif en cas d'ingestion.

H315: Provoque une irritation cutanée.

H319: Provoque une sévère irritation des yeux.

**Déclarations de précaution:**

P264: Se laver les mains soigneusement après manipulation.

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

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

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

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

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

P330: Rincer la bouche.

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

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

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

P501: Éliminer le contenu/récipient dans une agence agréée d'élimination chimique conformément à la réglementation locale/régionale/nationale.

**Dangers non classés autrement:**

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

Dangers physiques non classés autrement (PHNOC) - pas connu

## Section 3 Composition / information sur les ingrédients

| Nommé Chimique        | # CAS      | %      | EINECS    |
|-----------------------|------------|--------|-----------|
| Chlorure de calcium   | 10043-52-4 | >93.0% | 233-140-8 |
| Chlorure de potassium | 7447-40-7  | < 3%   | 231-211-8 |
| Chlorure de sodium    | 7647-14-5  | < 2%   | 231-598-3 |
| Chlorure de bromure   | 7789-41-5  | < 1%   | 232-164-6 |
| L'eau                 | 7732-18-5  | < 1%   | 231-791-2 |

## Section 4 Premiers soins

**INGESTION:** PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'INGESTION. Appeler un médecin ou un centre antipoison immédiatement. Provoquer le vomissement seulement si elle est informée par le personnel compétent médicaux. Ne jamais rien donner par la bouche à une personne inconsciente.**INHALATION:** Sortir au grand air. Si elle ne respire pas, pratiquer la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Obtenir des soins médicaux.**CONTACT AVEC LES YEUX:** CAUSE UNE SÉVÈRE IRRITATION DES YEUX. Vérifier et enlever les lentilles de contact. Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes, en soulevant les paupières inférieures et supérieures de temps en temps. Obtenez une attention médicale immédiate.**ABSORPTION PAR LA PEAU:** PEUT 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 à prendre en cas d'incendie

**Moyens d'extinction:** Dioxyde de carbone, produit chimique sec, du sable sec, mousse anti-alcool. 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. La chaleur est générée lorsque le produit se mélange avec de l'eau.

## Section 6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

**Précautions personnelles:** Évacuer le personnel vers la zone sûre. Utiliser un équipement de protection personnelle comme indiqué dans la Section 8. Assurer une ventilation adéquate.**Précautions environnementales:** Éviter tout ruissellement vers les égouts pluviaux et les fossés qui aboutissent aux voies navigables.**Confinement et de nettoyage:** Balayer ou nettoyez à l'aspirateur vers le haut et placez dans un récipient approprié pour la disposition appropriée. Laver la zone de déversement avec du savon et de l'eau.

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

**Conditions de stockage:** Matériel hygroscopique. Stocker dans un endroit frais, sec et bien aéré, loin des substances incompatibles.

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

| Limites d'exposition: | Nommé Chimique                   | ACGIH (TLV)  | OSHA (PEL)                           | NIOSH (REL)  |
|-----------------------|----------------------------------|--------------|--------------------------------------|--------------|
|                       | Particules non classées ailleurs | Aucun établi | TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> total dust | 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 poussiéreuses prévaloir, travailler dans la hotte ou de porter un masque respiratoire approuvé NIOSH / MSHA.

**Section 9 Propriétés physiques et chimiques**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Apparence:</b> Solide. Granules blancs.<br><b>Odeur:</b> Aucun odeur.<br><b>Seuil de l'odeur:</b> Données non disponibles.<br><b>pH:</b> Données non disponibles.<br><b>Point de fusion / congélation:</b> 772°C (1422°F)<br><b>Point d'ébullition:</b> Données non disponibles<br><b>Point d'éclair:</b> Non applicable | <b>Taux d'évaporation ( = 1):</b> Non applicable<br><b>Inflammabilité (solide / gaz):</b> Données non disponibles.<br><b>Limites d'explosivité: Bas / Max:</b> Non applicable<br><b>Pression de vapeur (mm Hg):</b> Négligeable<br><b>Densité de vapeur (Air = 1):</b> Données non disponibles<br><b>Densité relative (gravité spécifique):</b> Données non disponibles<br><b>Solubilité (s):</b> Soluble dans l'eau. | <b>Coefficient de partage:</b> Non applicable<br><b>Auto-inflammation:</b> Non applicable<br><b>Température de décomposition:</b> Données non disponibles.<br><b>Viscosité:</b> Données non disponibles.<br><b>Formule moléculaire:</b> CaCl <sub>2</sub><br><b>Poids moléculaire:</b> 110.99 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Section 10 Stabilité et réactivité**

**Stabilité chimique:** Stable

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

**Conditions à éviter:** Matériel hygroscopique. Éviter l'humidité.

**Matières incompatibles:** La chaleur est générée lorsqu'il est mélangé avec de l'eau. Les éclaboussures et l'ébullition peut survenir. Évitez tout contact avec de l'acide sulfurique. Corrosif lorsqu'il est mouillé. L'hydrogène inflammable peut être produit au contact avec des métaux tels que le zinc et de sodium.

**Produits dangereux de décomposition:** Aucun connu.

**Section 11 Données toxicologiques**

**Toxicité aiguë:** Oral-rat LD50: 2100 mg/kg ; Dermal-rabbit LD50: >5000 mg/kg

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

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

**Respiratoire ou sensibilisation de la peau:** Données non disponibles

**Mutagénicité 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:** La poussière peut causer une irritation des voies respiratoires supérieures (nez et gorge).

**Ingestion:** Faible toxicité en cas d'ingestion. Cependant, de grandes quantités peut provoquer une irritation gastro-intestinale ou d'une ulcération.

**Peau:** Le contact avec la peau peut provoquer des irritations et / ou dégraissage de contact prolongé.

**Yeux:** Le contact avec les yeux peut provoquer une irritation sévère et / ou des lésions cornéennes.

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

**Informations complémentaires:** RTECS #: EV9810000

**Section 12 Données écologiques**

**Toxicité pour les poissons:** Lepomis macrochirus (bluegill) LC50: 8,350-10,650 mg/L

**Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques:** Daphnia magna (water flea), LC50: 759-3,005 mg/L

**Toxicité pour les algues:** Pas de données disponible

**Persistance et dégradabilité:** Pas de données disponible

**Potentiel de bioaccumulation:** Pas de données disponible

**Mobilité dans le sol:** Pas de données disponibles

**Évaluation PBT et vPvB:** Pas de données disponibles

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

**Section 13 Données sur l'élimination**

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

**Section 14 Informations relatives au transport**

**Numéro UN / NA:** Non applicable

**Nom d'expédition:** Non réglé

**Classe de danger:** Non applicable

**Groupe d'emballage:** Non applicable

**Quantité à déclarer:** Non

**Polluant marin:** Non

**Exceptions:** Non applicable

**2024 ERG Guide #:** Non applicable

**Section 15 Informations sur la réglementation**

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

| Composant           | TSCA   | CERLCA (RQ) | RCRA code  | DSL    | NDSL       |
|---------------------|--------|-------------|------------|--------|------------|
| Chlorure de calcium | Listed | Not listed  | Not listed | Listed | Not listed |

**Section 16 Autres informations**

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

## Section 1 Identification

Page E1 of E2

**INNOVATING SCIENCE**® by Aldon  
"Cutting edge science for the classroom"

221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177

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

|         |                       |
|---------|-----------------------|
| Product | DEXTROSE, MONOHYDRATE |
|---------|-----------------------|

|          |         |
|----------|---------|
| Synonyms | Glucose |
|----------|---------|

## 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 dust. 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) - Combustible dust

Physical hazards not otherwise classified (PHNOC) - Not Known

## Section 3 Composition / information on ingredients

| Chemical Name         | CAS #     | %    | EINECS                       |
|-----------------------|-----------|------|------------------------------|
| Dextrose, monohydrate | 5996-10-1 | 100% | 200-075-1 (as CAS # 50-99-7) |

## 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:** 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:** Recover for use if not contaminated. Sweep or vacuum up and place in a suitable container for proper disposal. Wash spill area with soap and water.

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

|                  |                                       |                  |                                              |                  |
|------------------|---------------------------------------|------------------|----------------------------------------------|------------------|
| Exposure Limits: | Chemical Name                         | ACGIH (TLV)      | OSHA (PEL)                                   | NIOSH (REL)      |
|                  | Particulates not otherwise classified | None established | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction | None established |

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

|                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Appearance:</b> Solid. White granules.<br><b>Odor:</b> No odor.<br><b>Odor threshold:</b> Data not available.<br><b>pH:</b> Data not available.<br><b>Melting / Freezing point:</b> 148°C (298°F)<br><b>Boiling point:</b> Decomposes<br><b>Flash point:</b> Not applicable | <b>Evaporation rate ( = 1):</b> Not applicable<br><b>Flammability (solid/gas):</b> Data not available.<br><b>Explosion limits: Lower / Upper:</b> Not applicable<br><b>Vapor pressure (mm Hg):</b> Negligible<br><b>Vapor density (Air = 1):</b> 6.3<br><b>Relative density (Specific gravity):</b> 1.5<br><b>Solubility(ies):</b> 90 g/100 ml water @ 20°C | <b>Partition coefficient:</b> (n-octanol / water): Data not available<br><b>Auto-ignition temperature:</b> Data not available<br><b>Decomposition temperature:</b> Data not available<br><b>Viscosity:</b> Data not available.<br><b>Molecular formula:</b> C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub> •H <sub>2</sub> O<br><b>Molecular weight:</b> 198.17 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                            |                                                  |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Chemical stability:</b> Stable                          | <b>Hazardous polymerization:</b> Will not occur. |
| <b>Conditions to avoid:</b> Excessive temperatures.        |                                                  |
| <b>Incompatible materials:</b> Strong oxidizers.           |                                                  |
| <b>Hazardous decomposition products:</b> Oxides of carbon. |                                                  |

**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.  
 Ca Prop 65: This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.  
**Reproductive toxicity:** Data not available  
**STOT-single exposure:** Data not available  
**STOT-repeated exposure:** Data not available  
**Aspiration hazard:** Data not available  
**Potential health effects:**  
 Inhalation: Inhalation may cause respiratory irritation.  
 Ingestion: Not expected to be a health hazard.  
 Skin: Not expected to be a health hazard.  
 Eyes: Contact with eyes may cause transient 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 #:** LZ6600000 [Glucose anhydrous CAS # 50-99-7]

**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.

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.

|                                     |                                        |                                |                             |
|-------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| <b>UN/NA number:</b> Not applicable | <b>Shipping name:</b> Not Regulated    |                                |                             |
| <b>Hazard class:</b> Not applicable | <b>Packing group:</b> Not applicable   | <b>Reportable Quantity:</b> No | <b>Marine pollutant:</b> No |
| <b>Exceptions:</b> Not applicable   | <b>2024 ERG Guide #</b> Not applicable |                                |                             |

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                                                                                                             |
|--------------------------------------------|--------|-------------|------------|--------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dextrose [Glucose anhydrous CAS # 50-99-7] | 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. |

The information contained herein is furnished without warranty of any kind. Employers should use this information only as a supplement to other information gathered by them and must make independent determinations of suitability and completeness of information from all sources to assure proper use of these materials and the safety and health of employees. NTP: National Toxicology Program, IARC: International Agency for Research on Cancer, OSHA: Occupational Safety and Health Administration, STOT: Specific Target Organ Toxicity, SE: Single Exposure, RE: Repeated Exposure, ERG: Emergency Response Guidebook.

## Section 1 Identification

Page F1 of F2

**INNOVATING SCIENCE®** by Aldon  
"Cutting edge science for the classroom"

221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177

**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** DEXTROSE, MONOHYDRATE

**Synonymes** Glucose

## Section 2 Identification des dangers

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

**Mention d'avertissement:** Aucune requise

**Pictogrammes:** Aucun symbole n'est demandé

**Les organes cibles:** Aucun connu

**Classification par le GHS:** Aucune requise

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

**Déclarations de précaution:** Aucune requise

**Informations supplémentaires:**

Ne pas respirer les poussières. 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) - Poussières combustibles

Dangers physiques non classés autrement (PHNOC) - Pas connu

## Section 3 Composition / information sur les ingrédients

| Nommé Chimique        | # CAS     | %    | EINECS                          |
|-----------------------|-----------|------|---------------------------------|
| Dextrose, monohydrate | 5996-10-1 | 100% | 200-075-1 (comme CAS # 50-99-7) |

## Section 4 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 à prendre en cas d'incendie

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

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

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

## Section 6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

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

**Confinement et de nettoyage:** Récupérer à l'usage s'il n'est pas contaminé. Balayer ou passer l'aspirateur 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 poussières. Utiliser avec une ventilation adéquate. Éviter l'ingestion. Bien se laver après la manipulation. Retirer et laver les vêtements avant de les réutiliser.

**Conditions de stockage:** Stocker dans un endroit frais, sec et bien aéré, loin des substances incompatibles.

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

| Limites d'exposition: | Nommé Chimique                   | ACGIH (TLV)  | OSHA (PEL)                                   | NIOSH (REL)  |
|-----------------------|----------------------------------|--------------|----------------------------------------------|--------------|
|                       | Particules non classées ailleurs | Aucun établi | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> fraction respirable | 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 poussiéreux prévaloir, travailler dans la hotte ou de porter un masque respiratoire approuvé NIOSH / MSHA.

**Section 9 Propriétés physiques et chimiques**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Apparence:</b> Solide. Granules blanche.<br><b>Odeur:</b> Aucune odeur.<br><b>Seuil de l'odeur:</b> Données non disponibles.<br><b>pH:</b> Données non disponibles.<br><b>Point de fusion / congélation:</b> 148°C (298°F)<br><b>Point d'ébullition:</b> Se décompose<br><b>Point d'éclair:</b> Non applicable | <b>Taux d'évaporation ( = 1):</b> Non applicable<br><b>Inflammabilité (solide / gaz):</b> Données non disponibles.<br><b>Limites d'explosivité: Bas / Max:</b> Non applicable<br><b>Pression de vapeur (mm Hg):</b> Négligeable<br><b>Densité de vapeur (Air = 1):</b> 6.3<br><b>Densité relative (gravité spécifique):</b> 1.5<br><b>Solubilité (s):</b> 90 g/100 ml water @ 20°C | <b>Coefficient de partage: (n-octanol / eau):</b> Données non disponibles<br><b>Auto-inflammation:</b> Données non disponibles<br><b>Température de décomposition:</b> Données non disponibles<br><b>Viscosité:</b> Données non disponibles.<br><b>Formule moléculaire:</b> C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub> •H <sub>2</sub> O<br><b>Poids moléculaire:</b> 197.17 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Section 10 Stabilité et réactivité**

**Stabilité chimique:** Stable

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

**Conditions à éviter:** Les températures excessives.

**Matières incompatibles:** Comburentes fortes.

**Produits dangereux de décomposition:** Oxydes de carbones.

**Section 11 Données toxicologiques**

**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: Inhalation may cause respiratory irritation.

Ingestion: Ne devrait pas être un danger pour la santé.

Peau: Ne devrait pas être un danger pour la santé.

Yeux: Contact avec les yeux peut causer une irritation passagère.

**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 #:** [Glucose anhydrous CAS # 50-99-7]

**Section 12 Données écologiques**

**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 Données sur l'élimination**

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

**Section 14 Informations relatives au transport**

**Numéro UN / NA:** Non applicable

**Nom d'expédition:** Non réglé

**Classe de danger:** Non applicable

**Groupe d'emballage:** Non applicable

**Quantité à déclarer:** Non

**Polluant marin:** Non

**Exceptions:** Non applicable

**2024 ERG Guide #:** Non applicable

**Section 15 Informations sur la réglementation**

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

| Composant                                | TSCA   | CERLCA (RQ) | RCRA code  | DSL    | NDSL       |
|------------------------------------------|--------|-------------|------------|--------|------------|
| Dextrose [Glucose anhydre CAS # 50-99-7] | Listed | Not listed  | Not listed | Listed | Not listed |

**Section 16 Autres informations**

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

## Section 1 Identification

Page E1 of E2

**INNOVATING SCIENCE**® by Aldon  
"Cutting edge science for the classroom"  
221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177

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

|                 |                                               |
|-----------------|-----------------------------------------------|
| <b>Product</b>  | <b>SAND, COARSE</b>                           |
| <b>Synonyms</b> | Silicon Dioxide / Quartz / Crystalline Silica |

## Section 2 Hazards identification

**Signal word:** WARNING  
**Pictograms:** GHS08  
**Target organs:** Lungs



**GHS Classification:**  
\*STOT-RE (Category 2)

**GHS Label information: Hazard statement:**  
\*H373: May cause damage to organs (*lungs*) through prolonged or repeated exposure (*inhalation*).

\* Respirable dust particles containing silicon dioxide may be generated by crushing. There are no known hazards associated with this material when used as recommended.

**Precautionary statement:**

P260: Do not breathe dust.  
P314: Get medical advice/attention if you feel unwell.  
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    |
|---------------|------------|------|-----------|
| Sand          | 14808-60-7 | >99% | 238-878-4 |

## 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:** RESPIRABLE CRYSTALLINE SILICA 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 CORNEAL ABRASIONS. 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:** Sand will not burn or support fire. 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:** None known.

## Section 6 Accidental release measures

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

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

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

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

**Conditions for Safe Storage:** Store in a cool, dry, well-ventilated area.

**Section 8 Exposure controls / personal protection**

| Exposure Limits: | Chemical Name                         | ACGIH (TLV)                                  | OSHA (PEL)                                | NIOSH (REL)                                 |
|------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                  | Silica, crystalline, $\alpha$ -quartz | TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup> respirable (A2) | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> respirable dust | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> respirable dust |

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

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

**Section 9 Physical and chemical properties**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Appearance:</b> Solid. White, yellow or tan granules.<br><b>Odor:</b> No odor.<br><b>Odor threshold:</b> Data not available.<br><b>pH:</b> Data not available.<br><b>Melting / Freezing point:</b> 1610°C (3110°F)<br><b>Boiling point:</b> 2230°C (4046°F)<br><b>Flash point:</b> Not flammable | <b>Evaporation rate ( = 1):</b> Not applicable<br><b>Flammability (solid/gas):</b> Data not available.<br><b>Explosion limits: Lower / Upper:</b> Not flammable<br><b>Vapor pressure (mm Hg):</b> Data not available<br><b>Vapor density (Air = 1):</b> Data not available<br><b>Relative density (Specific gravity):</b> 2.65<br><b>Solubility(ies):</b> Insoluble in water. | <b>Partition coefficient:</b> Not applicable<br><b>Auto-ignition temperature:</b> Not applicable<br><b>Decomposition temperature:</b> Data not available.<br><b>Viscosity:</b> Data not available.<br><b>Molecular formula:</b> SiO <sub>2</sub><br><b>Molecular weight:</b> 60.09 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Section 10 Stability and reactivity**

**Chemical stability:** Stable  
**Hazardous polymerization:** Will not occur.  
**Conditions to avoid:** Avoid contact with incompatible materials.  
**Incompatible materials:** Contact with powerful oxidizing agents such as fluorine, chlorine trifluoride, manganese trioxide and oxygen difluoride may cause fire.  
**Hazardous decomposition products:** Will dissolve in hydrofluoric acid and produce silicon tetrafluoride, a corrosive gas.

**Section 11 Toxicological information**

**Acute toxicity:** Oral-rat LD50: 500 mg/kg  
**Skin corrosion/irritation:** Data not available  
**Serious eye damage/irritation:** Data not available  
**Respiratory or skin sensitization:** Data not available  
**Germ cell mutagenicity:** Data not available  
**Carcinogenicity:** Data not available  
NTP: Known to be a human carcinogen (respirable). [Quartz]  
IARC classified: Group 1: Carcinogenic to humans. [Quartz]  
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 a chemical, crystalline silica, which is known to the State of California to cause cancer.  
**Reproductive toxicity:** Data not available  
**STOT-single exposure:** Data not available  
**STOT-repeated exposure:** Inhalation - May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure. [Quartz]  
**Aspiration hazard:** Data not available  
**Potential health effects:**  
Inhalation: May be harmful if inhaled. May cause respiratory tract irritation.  
Ingestion: May be harmful if swallowed.  
Skin: May cause transient irritation.  
Eyes: May cause transient irritation.  
**Signs and symptoms of exposure:** Prolonged inhalation of crystalline silica may result in silicosis, a disabling pulmonary fibrosis characterized by fibrotic changes and miliary nodules in the lungs, a dry cough, shortness of breath, emphysema, decreased chest expansion, and increased susceptibility to tuberculosis.  
**Additional information:** RTECS #: VV7330000

**Section 12 Ecological information**

**Toxicity to fish:** No data available  
**Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates:** No data available  
**Toxicity to algae:** No data available  
**Persistence and degradability:** No data available  
**Bioaccumulative potential:** No data available  
**Mobility in soil:** No data available  
**PBT and vPvB assessment:** No data available  
**Other adverse effects:** An environmental hazard cannot be excluded in the event of unprofessional handling or disposal.

**Section 13 Disposal considerations**

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

**Section 14 Transport information**

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

**Section 15 Regulatory information**

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

| Component | TSCA   | CERCLA (RQ) | RCRA code  | DSL    | NDSL       | CA Prop 65                                      |
|-----------|--------|-------------|------------|--------|------------|-------------------------------------------------|
| Sand      | Listed | Not listed  | Not listed | Listed | Not listed | ⚠️ WARNING -Cancer -<br>www.P65Warnings.ca.gov. |

**Section 16 Other information**

The information contained herein is furnished without warranty of any kind. Employers should use this information only as a supplement to other information gathered by them and must make independent determinations of suitability and completeness of information from all sources to assure proper use of these materials and the safety and health of employees. NTP: National Toxicology Program, IARC: International Agency for Research on Cancer, OSHA: Occupational Safety and Health Administration, STOT: Specific Target Organ Toxicity, SE: Single Exposure, RE: Repeated Exposure, ERG: Emergency Response Guidebook.

## Section 1 Identification

Page F1 of F2

**INNOVATING SCIENCE®** by Aldon  
"Cutting edge science for the classroom"221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177**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   | SABLE, GROSSE                                     |
| Synonymes | Bioxyde de silicium / Quartz / Silice cristalline |

## Section 2 Identification des dangers

Mention d'avertissement: ATTENTION

Pictogrammes: GHS08

Les organes cibles: Les poumons



Classification par le GHS:

\*STOT-RE (Catégorie 2)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

\*H373: Risque présumé d'effets graves pour les organes (*les poumons*) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée (*l'inhalation*).*\*Particules respirables contenant du dioxyde de silicium peut être généré par l'écrasement. Il n'y a pas de dangers connus associés avec ce produit lorsqu'il est utilisé selon les recommandations*

Déclarations de précaution:

P260: Ne pas respirer les poussières.

P314: Consulter un médecin / médecin si vous vous sentez mal.

P501: Éliminer le contenu / le conteneur dans une agence élimination des produits chimiques agréé, conformément aux réglementations locales / régionales / nationales.

**Dangers non classés autrement:**

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

Dangers physiques non classés autrement (PHNOC) - pas connu

## Section 3 Composition / information sur les ingrédients

| Nommé Chimique | # CAS      | %    | EINECS    |
|----------------|------------|------|-----------|
| Sable          | 14808-60-7 | >99% | 238-878-4 |

## Section 4 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:** LA SILICE CRISTALLINE RESPIRABLE PEUT ÊTRE 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 PROVOQUER ABRASION DE LA CORNÉE. 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 à prendre en cas d'incendie

**Moyens d'extinction:** Sable ne brûle pas ou appuyer feu. 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:** Aucun connu.

## Section 6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

**Précautions personnelles:** Évacuer le personnel vers la zone sûre. Utilisez un équipement de protection personnelle comme indiqué dans la Section 8. Assurer une ventilation adéquate.**Précautions environnementales:** Éviter tout ruissellement vers les égouts pluviaux et les fossés qui aboutissent aux voies navigables.**Confinement et de nettoyage:** Balayez ou nettoyez à l'aspirateur vers le haut et placez dans un récipient approprié pour la disposition appropriée. Laver la zone de déversement avec du savon et de l'eau.

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

**Conditions de stockage:** Stocker dans un endroit frais, sec et bien aéré.

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

| Limites d'exposition: | Nommé Chimique                        | ACGIH (TLV)                                  | OSHA (PEL)                                | NIOSH (REL)                                 |
|-----------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                       | Silica, cristalline, $\alpha$ -quartz | TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup> respirable (A2) | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> respirable dust | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> respirable dust |

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

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

**Section 9 Propriétés physiques et chimiques**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Apparence:</b> Solide. Blanc, granulés jaunes ou ocre<br><b>Odeur:</b> Aucun odeur.<br><b>Seuil de l'odeur:</b> Données non disponibles.<br><b>pH:</b> Données non disponibles.<br><b>Point de fusion / congélation:</b> 1610°C (3110°F)<br><b>Point d'ébullition:</b> 2230°C (4046°F)<br><b>Point d'éclair:</b> Ininflammable | <b>Taux d'évaporation ( = 1):</b> Non applicable<br><b>Inflammabilité (solide / gaz):</b> Données non disponibles.<br><b>Limites d'explosivité: Bas / Max:</b> Ininflammable<br><b>Pression de vapeur (mm Hg):</b> Données non disponibles<br><b>Densité de vapeur (Air = 1):</b> Données non disponibles<br><b>Densité relative (gravité spécifique):</b> 2,65<br><b>Solubilité (s):</b> Insoluble dans l'eau. | <b>Coefficient de partage:</b> Non applicable<br><b>Auto-inflammation:</b> Non applicable<br><b>Température de décomposition:</b> Données non disponibles.<br><b>Viscosité:</b> Données non disponibles.<br><b>Formule moléculaire:</b> SiO <sub>2</sub><br><b>Poids moléculaire:</b> 60.09 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Section 10 Stabilité et réactivité**

**Stabilité chimique:** Stable

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

**Conditions à éviter:** Éviter tout contact avec des matériaux incompatibles.

**Matières incompatibles:** Le contact avec les oxydants puissants tels que le fluor, trifluorure de chlore, trioxyde de manganèse et le difluorure de l'oxygène peut causer le feu.

**Produits dangereux de décomposition:** Se dissoudra en tétrafluorure de silicium d'acide fluorhydrique et de produit, un gaz corrosif.

**Section 11 Données toxicologiques**

**Toxicité aiguë:** Oral-rat LD50: 500 mg/kg

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

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

**Respiratoire ou sensibilisation de la peau:** Données non disponibles

**Mutagenicité des cellules germinales:** Données non disponibles

**Cancérogène:** Données non disponibles

**NTP:** Connu pour être cancérogène pour l'homme (respirable). [Quartz]

**IARC classés:** Group 1: L'agent est cancérogène pour l'homme. [Quartz]

**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:** Inhalation - Peut causer des lésions aux organes à une exposition prolongée ou répétée. [Quartz]

**Risque d'aspiration:** Données non disponibles

**Effets d'une surexposition:**

**Inhalation:** Peut être nocif en cas d'inhalation. Peut causer une irritation des voies respiratoires.

**Ingestion:** Peut être nocif en cas d'ingestion.

**Peau:** Peut causer une irritation passagère.

**Yeux:** Peut causer une irritation passagère.

**Les signes et les symptômes de l'exposition:** L'inhalation prolongée de silice cristalline peut causer la silicose, une fibrose pulmonaire invalidante caractérisée par des modifications fibreuses et des nodules miliaires dans les poumons, une toux sèche, essoufflement, emphysème, une diminution de l'aplanissement thoracique, et une susceptibilité accrue à la tuberculose.

**Informations complémentaires:** RTECS #: VV7330000

**Section 12 Données écologiques**

**Toxicité pour les poissons:** Pas de données disponible

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

**Toxicité pour les algues:** Pas de données disponible

**Persistance et dégradabilité:** Pas de données disponible

**Potentiel de bioaccumulation:** Pas de données disponible

**Mobilité dans le sol:** Pas de données disponibles

**Évaluation PBT et vPvB:** Pas de données disponibles

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

**Section 13 Données sur l'élimination**

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

**Section 14 Informations relatives au transport**

**Numéro UN / NA:** Non applicable

**Nom d'expédition:** Non réglé

**Classe de danger:** Non applicable

**Groupe d'emballage:** Non applicable

**Quantité à déclarer:** Non

**Polluant marin:** Non

**Exceptions:** Non applicable

**2024 ERG Guide #:** Non applicable

**Section 15 Informations sur la réglementation**

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

| Composant | TSCA   | CERLCA (RQ) | RCRA code  | DSL    | NDSL       |
|-----------|--------|-------------|------------|--------|------------|
| Sable     | Listed | Not listed  | Not listed | Listed | Not listed |

**Section 16 Autres informations**

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

## Section 1 Identification

Page E1 of E2

**INNOVATING SCIENCE**® by Aldon  
"Cutting edge science for the classroom"

221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177

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

|          |        |
|----------|--------|
| Product  | TALC   |
| Synonyms | Talcum |

## 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:** Respiratory system

**GHS Classification:** Not classified

**GHS Label information: Hazard statement(s):** Not classified

**Precautionary statement(s):**

Do not breathe dust. 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. Repeated and prolonged exposure to large amounts of talc dust can cause lung injury (pneumoconiosis). Risk of injury is dependent on the duration and level of exposure.

**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    |
|-----------------------------------------------|------------|------|-----------|
| Talc*                                         | 14807-96-6 | >96% | 238-877-9 |
| Chlorite                                      | 1318-59-8  | <2%  | 215-285-9 |
| Dolomite                                      | 16389-88-1 | <2%  | 240-440-2 |
| Magnesite                                     | 543-93-0   | <2%  | 208-915-9 |
| *(hydrous magnesium silicate mineral mixture) |            |      |           |

## 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:** Product will not burn.

## 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:** Recover for use if not contaminated. Sweep or vacuum up and place in a suitable container for proper disposal. Wash spill area with soap and water.

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

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

**Section 8 Exposure controls / personal protection**

| Exposure Limits: | Chemical Name                       | ACGIH (TLV)                                       | OSHA (PEL)                        | NIOSH (REL)                              |
|------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------|
|                  | Talc, containing no asbestos fibers | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (A4) respirable fraction | 20 mppcf (containing < 1% quartz) | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> and < 1% quartz |

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

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

**Section 9 Physical and chemical properties**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Appearance:</b> Solid, white powder.<br><b>Odor:</b> No odor.<br><b>Odor threshold:</b> Data not available.<br><b>pH:</b> Data not available<br><b>Melting / Freezing point:</b> Data not available<br><b>Boiling point:</b> Data not available<br><b>Flash point:</b> Non combustible | <b>Evaporation rate ( = 1):</b> Data not available<br><b>Flammability (solid/gas):</b> Data not available.<br><b>Explosion limits: Lower / Upper:</b> Data not available<br><b>Vapor pressure (mm Hg):</b> Data not available<br><b>Vapor density (Air = 1):</b> Data not available<br><b>Relative density (Specific gravity):</b> 2.85<br><b>Solubility(ies):</b> Insoluble | <b>Partition coefficient:</b> Data not available<br><b>Auto-ignition temperature:</b> Data not available<br><b>Decomposition temperature:</b> Data not available<br><b>Viscosity:</b> Data not available.<br><b>Molecular formula:</b> Mixture<br><b>Molecular weight:</b> Mixture |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Section 10 Stability and reactivity**

**Chemical stability:** Stable  
**Conditions to avoid:** None known  
**Incompatible materials:** Non-reactive  
**Hazardous decomposition products:** None known  
**Hazardous polymerization:** Will not occur.

**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: In 2006, IARC concluded that inhaled talc not containing asbestos or asbestiform fibers is not classifiable as a human carcinogen (Group 3). IARC ruled that there is limited evidence that the use of talc-based body powder for perineal dusting is a possible risk factor for ovarian cancer (Group 2B). This is not a route of exposure to workers and applies to one specific use of talc.  
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 a chemical, crystalline silica, which is known to the State of California to cause cancer.  
**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 of high concentrations may cause mechanical irritation and discomfort.  
Ingestion: This material is not considered to be an ingestion hazard.  
Skin: Mechanical skin irritation is possible but unlikely.  
Eyes: Contact with eyes may cause mechanical irritation.  
**Signs and symptoms of exposure:** See Potential health effects above.  
**Additional information:** RTECS #: WW2710000

**Section 12 Ecological information**

**Toxicity to fish:** Brachydanio rerio (fish, freshwater) LC50: >100 g/l/24 hours  
**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**

|                                     |                                        |                                |                             |
|-------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| <b>UN/NA number:</b> Not applicable | <b>Shipping name:</b> Not Regulated    | <b>Reportable Quantity:</b> No | <b>Marine pollutant:</b> No |
| <b>Hazard class:</b> Not applicable | <b>Packing group:</b> Not applicable   |                                |                             |
| <b>Exceptions:</b> Not applicable   | <b>2024 ERG Guide #</b> 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                                             |
|-----------|--------|-------------|------------|--------|------------|--------------------------------------------------------|
| Talc      | Listed | Not listed  | Not listed | Listed | Not listed | ⚠️ <b>WARNING</b> -Cancer -<br>www.P65Warnings.ca.gov. |

**Section 16 Other information**

The information contained herein is furnished without warranty of any kind. Employers should use this information only as a supplement to other information gathered by them and must make independent determinations of suitability and completeness of information from all sources to assure proper use of these materials and the safety and health of employees. NTP: National Toxicology Program, IARC: International Agency for Research on Cancer, OSHA: Occupational Safety and Health Administration, STOT: Specific Target Organ Toxicity, SE: Single Exposure, RE: Repeated Exposure, ERG: Emergency Response Guidebook.

## Section 1 Identification

Page F1 of F2

**INNOVATING SCIENCE**® by Aldon  
"Cutting edge science for the classroom"

221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177

**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   | POUDRE DE TALC |
| Synonymes | Talcum         |

## Section 2 Identification des dangers

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

**Signal word:** Non classé

**Pictograms:** Non classé

**Target organs:** Le système respiratoire

**GHS Classification:** Non classé

**GHS Label information: Hazard statement(s):** Non classé

**Déclarations de précaution(s):**

Ne pas respirer les poussières. 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. Une exposition répétée et prolongée à de grandes quantités de poussière de talc peut provoquer des lésions pulmonaires (pneumoconiose). Le risque de blessure dépend de la durée et du niveau d'exposition

**Dangers non classés autrement:**

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

Dangers physiques non classés autrement (PHNOC) - pas connu

## Section 3 Composition / information sur les ingrédients

| Nommé Chimique                                      | # CAS      | %    | EINECS    |
|-----------------------------------------------------|------------|------|-----------|
| Talc*                                               | 14807-96-6 | >96% | 238-877-9 |
| Chlorite                                            | 1318-59-8  | <2%  | 215-285-9 |
| Dolomite                                            | 16389-88-1 | <2%  | 240-440-2 |
| Magnesite                                           | 543-93-0   | <2%  | 208-915-9 |
| *(mélange minéral hydraté de silicate de magnésium) |            |      |           |

## Section 4 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 à prendre en cas d'incendie

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

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

**Dangers spécifiques:** Le produit ne brûlera pas.

## Section 6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

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

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

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

**Conditions de stockage:** Stocker dans un endroit frais, sec et bien aéré, loin des substances incompatibles.

Section 8 Contrôle de l'exposition / protection individuelle

| Limites d'exposition: | Nommé Chimique                            | ACGIH (TLV)                                       | OSHA (PEL)                      | NIOSH (REL)                               |
|-----------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|
|                       | Talc, ne contenant pas de fibres d'amiant | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (A4) fraction respirable | 20 mppcf (quartz contenant <1%) | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> et <1% de quartz |

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

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

Section 9 Propriétés physiques et chimiques

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Apparence:</b> Solides, poudre blanche.<br><b>Odeur:</b> Aucune odeur.<br><b>Seuil de l'odeur:</b> Données non disponibles.<br><b>pH:</b> Données non disponibles<br><b>Point de fusion / congélation:</b> Données non disponibles<br><b>Point d'ébullition:</b> Données non disponibles<br><b>Point d'éclair:</b> Non combustible | <b>Taux d'évaporation ( = 1):</b> Données non disponibles<br><b>Inflammabilité (solide / gaz):</b> Données non disponibles.<br><b>Limites d'explosivité: Bas / Max:</b> Données non disponibles<br><b>Pression de vapeur (mm Hg):</b> Données non disponibles<br><b>Densité de vapeur (Air = 1):</b> Données non disponibles<br><b>Densité relative (gravité spécifique):</b> 2.85<br><b>Solubilité(s):</b> Insoluble | <b>Coefficient de partage:</b> Données non disponibles<br><b>Auto-inflammation:</b> Données non disponibles<br><b>Température de décomposition:</b> Données non disponibles<br><b>Viscosité:</b> Données non disponibles<br><b>Formule moléculaire:</b> Mélange<br><b>Poids moléculaire:</b> Mélange |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Section 10 Stabilité et réactivité

**Stabilité chimique:** Stable  
**Conditions à éviter:** Aucun connu  
**Matières incompatibles:** Non réactif  
**Produits dangereux de décomposition:** Aucun connu  
**Polymérisation dangereuse:** N'aura pas lieu.

Section 11 Données toxicologiques

**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  
**Mutagénicité des cellules germinales:** Données non disponibles  
**Cancérogène:** Données non disponibles  
NTP: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérogène reconnu ou présumé par NTP.  
IARC classés: En 2006, IARC a conclu que le talc inhalé ne contenant pas d'amiant ni de fibres asbestiformes n'est pas classifiable comme cancérogène pour l'homme (Groupe 3). IARC a statué qu'il existe des preuves limitées selon lesquelles l'utilisation de poudre corporelle à base de talc pour l'épandage périnéal est un facteur de risque possible de cancer de l'ovaire (groupe 2B). Il ne s'agit pas d'une voie d'exposition pour les travailleurs et s'applique à une utilisation spécifique du talc.  
OSHA: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérogène ni comme cancérogène possible par OSHA.  
**Reproductive toxicity:** Données non disponibles  
**STOT-exposition unique:** Données non disponibles  
**STOT-une exposition répétée:** Données non disponibles  
**Risque d'aspiration:** Données non disponibles  
**Effets d'une surexposition:**  
Inhalation: L'inhalation de la poussière laisse le goût salé avec l'irritation douce à la muqueuse dans le nez et la gorge.  
Ingestion: L'ingestion des grands nombres (plus de 0,1 livre) peut causer le vomissement.  
Peau: Contact peut provoquer une irritation très légère.  
Yeux: Contact peut provoquer une irritation très légère.  
**Les signes et les symptômes de l'exposition:** Voir les effets sanitaires potentiels ci-dessus.  
**Informations complémentaires: RTECS #:** WW2710000

Section 12 Données écologiques

**Toxicité pour les poissons:** Brachydanio rerio (fish, freshwater) LC50: >100 g/l/24 hours  
**Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques:** Pas de données disponible  
**Toxicité pour les algues:** Pas de données disponible  
**Persistance et dégradabilité:** Pas de données disponible  
**Potentiel de bioaccumulation:** Pas de données disponible  
**Mobilité dans le sol:** Pas de données disponibles  
**Évaluation PBT et vPvB:** Pas de données disponibles  
**Autres effets indésirables:** Un danger pour l'environnement ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'élimination.

Section 13 Données sur l'élimination

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

Section 14 Informations relatives au transport

**Numéro UN / NA:** Non applicable  
**Nom d'expédition:** Non réglé  
**Classe de danger:** Non applicable  
**Groupe d'emballage:** Non applicable  
**Exceptions:** Non applicable  
**2024 ERG Guide #:** Non applicable  
**Quantité à déclarer:** Non  
**Polluant marin:** Non

Section 15 Informations sur la réglementation

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

| Composant | TSCA   | CERLCA (RQ) | RCRA code  | DSL    | NDSL       |
|-----------|--------|-------------|------------|--------|------------|
| Talc      | Listed | Not listed  | Not listed | Listed | Not listed |

Section 16 Autres informations

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

## Section 1 Identification

Page E1 of E2

**INNOVATING SCIENCE**® by Aldon  
"Cutting edge science for the classroom"  
221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177

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

|          |                                     |
|----------|-------------------------------------|
| Product  | ZINC SHOT                           |
| Synonyms | Zinc / Zinc Metal / Zinc Metal Shot |

## 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(s): Not classified  
Precautionary statement(s): Not classified

## Supplemental information:

Do not breathe dust. 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) - Combustible dust  
Physical hazards not otherwise classified (PHNOC) - Not Known

## Section 3 Composition / information on ingredients

| Chemical Name | CAS #     | %    | EINECS    |
|---------------|-----------|------|-----------|
| Zinc, shot    | 7440-66-6 | 100% | 231-175-3 |

## 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:** HARMFUL IF INHALED AS FUME. Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention.

**EYE CONTACT:** MAY CAUSE MECHANICAL 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 DERMATITIS. 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 triclass, dry chemical fire extinguisher. Do NOT use water on fire where molten metal is present.

**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. Molten metals produce fume, vapor and/or dust that may be toxic and/or a respiratory irritant. Metal reacts with oxidizing agents. Small chips, turnings, and dust with ignite readily. Dust cloud may be explosive.

## Section 6 Accidental release measures

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

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

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

**Section 7 Handling and storage**

Page E2 of E2

Read label on container before using. Do not wear contact lenses when working with chemicals. Keep container tightly closed. Keep out of reach of children. Use with adequate ventilation. Wash thoroughly after handling.

**Handling:** Use with adequate ventilation. Avoid contact with eyes, skin and clothing. Avoid ingestion. Do not inhale fumes from molten metals. Wash thoroughly after handling. Remove and wash clothing before reuse.

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

**Section 8 Exposure controls / personal protection**

| Exposure Limits: | Chemical Name                         | ACGIH (TLV)      | OSHA (PEL)                                   | NIOSH (REL)      |
|------------------|---------------------------------------|------------------|----------------------------------------------|------------------|
|                  | Particulates not otherwise classified | None established | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction | 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 dusty conditions prevail, work in fume hood or wear a NIOSH/MSHA-approved respirator.

**Section 9 Physical and chemical properties**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Appearance:</b> Solid. Metallic silver-gray pellets<br><b>Odor:</b> No odor.<br><b>Odor threshold:</b> Data not available.<br><b>pH:</b> Data not available.<br><b>Melting / Freezing point:</b> 419°C (787°F)<br><b>Boiling point:</b> 907°C (1665°F)<br><b>Flash point:</b> Not applicable | <b>Evaporation rate ( = 1):</b> Not applicable<br><b>Flammability (solid/gas):</b> Not applicable<br><b>Explosion limits: Lower / Upper:</b> Not applicable<br><b>Vapor pressure (mm Hg):</b> Data not available<br><b>Vapor density (Air = 1):</b> Data not available<br><b>Relative density (Specific gravity):</b> 7.12<br><b>Solubility(ies):</b> Insoluble | <b>Partition coefficient:</b> Data not available<br><b>Auto-ignition temperature:</b> Not applicable<br><b>Decomposition temperature:</b> Data not available.<br><b>Viscosity:</b> Data not available.<br><b>Molecular formula:</b> Zn<br><b>Molecular weight:</b> 65.38 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Section 10 Stability and reactivity**

**Chemical stability:** Stable

**Hazardous polymerization:** Will not occur.

**Conditions to avoid:** Excessive temperatures. Hydrogen may evolve when in contact with water or damp air.

**Incompatibilities with other materials:** Strong acids, halogens, acids, alkalies and water.

**Hazardous decomposition products:** Zinc oxides and zinc fumes. Reacts with water, acids or alkalies to generate hydrogen 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.

Ca Prop 65: This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.

**Reproductive toxicity:** Data not available

**STOT-single exposure:** Data not available

**STOT-repeated exposure:** Data not available

**Aspiration hazard:** Data not available

**Potential health effects:**

Inhalation: Inhalation of dust or fume may cause irritation to eyes, nose, throat, and cause a metallic taste in the mouth. May cause metal fume fever or produce flu-like symptoms.

Ingestion: May be harmful if swallowed.

Skin: May cause dermatitis.

Eyes: Contact with eyes may cause mechanical irritation.

**Signs and symptoms of exposure:** Over-heating of alloy can produce metal fumes and oxides. Over-exposure to dust and fumes may cause mouth, eye, and nose irritation.

**Additional information:** RTECS #: None assigned

**Section 12 Ecological information**

**Toxicity to fish:** No data available

**Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates:** No data available

**Toxicity to algae:** No data available

**Persistence and degradability:** No data available

**Bioaccumulative potential:** No data available

**Mobility in soil:** No data available

**PBT and vPvB assessment:** No data available

**Other adverse effects:** An environmental hazard cannot be excluded in the event of unprofessional handling or disposal.

**Section 13 Disposal considerations**

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

**Section 14 Transport information**

**UN/NA number:** Not applicable

**Shipping name:** Not Regulated

**Hazard class:** Not applicable

**Packing group:** Not applicable

**Reportable Quantity:** No

**Marine pollutant:** No

**Exceptions:** Not applicable

**2024 ERG Guide #** Not applicable

**Section 15 Regulatory information**

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

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

**Section 16 Other information**

The information contained herein is furnished without warranty of any kind. Employers should use this information only as a supplement to other information gathered by them and must make independent determinations of suitability and completeness of information from all sources to assure proper use of these materials and the safety and health of employees. NTP: National Toxicology Program, IARC: International Agency for Research on Cancer, OSHA: Occupational Safety and Health Administration, STOT: Specific Target Organ Toxicity, SE: Single Exposure, RE: Repeated Exposure, ERG: Emergency Response Guidebook.

Section 1

Identification

Page F1 of F2

INNOVATING SCIENCE®

“Cutting edge science for the classroom”

by Aldon

221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177

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   | ZINC SHOT                                 |
| Synonymes | Zinc / Métal de zinc / Métal de zinc shot |

Section 2

Identification des dangers

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

Mention d'avertissement: Non classé

Pictogrammes: Non classé

Les organes cibles: Aucun connu

Classification par le GHS: Non classé

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

Déclarations de précaution(s): Non classé

Informations supplémentaires:

Ne pas respirer les poussières. 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) - Poussières combustibles  
Dangers physiques non classés autrement (PHNOC) - Pas connu

Section 3

Composition / information sur les ingrédients

| Nommé Chimique | # CAS     | %    | EINECS    |
|----------------|-----------|------|-----------|
| Zinc, shot     | 7440-66-6 | 100% | 231-175-3 |

Section 4

Premiers soins

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

**INHALATION:** NOCIF EN CAS D'INHALATION FUME . 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 MÉCANIQUE. 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 DERMATITE. Enlever les vêtements contaminés. Rincer soigneusement avec du savon doux et d'eau. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Section 5

Mesures à prendre en cas d'incendie

**Moyens d'extinction:** Employez les triclass, extincteur chimique sec. N'employez pas l'eau sur le feu où le métal fondu est présent.

**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 métaux fondus produisent la vapeur, la vapeur et/ou la poussière qui peuvent être toxiques et/ou un irritant respiratoire. Le métal réagit avec les oxydants. Petits éclats, copeaux et de la poussière avec s'enflamme pas facilement. Nuage de poussière peut être explosive.

Section 6

Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

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

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

Lire l'étiquette sur le contenant avant d'utiliser. Ne pas porter de lentilles cornéennes lorsque vous travaillez avec des produits chimiques. Conserver le récipient bien fermé. Tenir hors de portée des enfants. Utiliser avec une ventilation adéquate. Bien se laver après la manipulation.

**Manipulation:** Utiliser avec une ventilation adéquate. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter l'ingestion. Ne pas inhaler les vapeurs de métaux en fusion. Bien se laver après la manipulation. Retirer et laver les vêtements avant de les réutiliser.

**Stockage:** Conserver dans un endroit frais, sec et bien aéré, loin des substances incompatibles.

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

| Limites d'exposition: | Nommé Chimique                        | ACGIH (TLV)  | OSHA (PEL)                                   | NIOSH (REL)  |
|-----------------------|---------------------------------------|--------------|----------------------------------------------|--------------|
|                       | Particulates not otherwise classified | Aucun établi | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> fraction respirable | 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:** Aucune ne devrait être nécessaire dans la gestion normale de laboratoire à température ambiante. Si les conditions poussiéreuses prévaloir, travailler dans la hotte ou de porter un masque respiratoire approuvé NIOSH / MSHA.

**Section 9 Propriétés physiques et chimiques**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Apparence:</b> Solide. Métallique gris argenté pellets<br><b>Odeur:</b> Aucune odeur<br><b>Seuil de l'odeur:</b> Données non disponibles.<br><b>pH:</b> Données non disponibles.<br><b>Point de fusion / congélation:</b> 419°C (787°F)<br><b>Point d'ébullition:</b> 907°C (1665°F)<br><b>Point d'éclair:</b> Non applicable | <b>Taux d'évaporation ( = 1):</b> Non applicable<br><b>Inflammabilité (solide / gaz):</b> Non applicable<br><b>Limites d'explosivité: Bas / Max:</b> Non applicable<br><b>Pression de vapeur (mm Hg):</b> Données non disponibles<br><b>Densité de vapeur (Air = 1):</b> Données non disponibles<br><b>Densité relative (gravité spécifique):</b> 7,12<br><b>Solubilité (s):</b> Insoluble | <b>Coefficient de partage:</b> Données non disponibles<br><b>Auto-inflammation:</b> Non applicable<br><b>Température de décomposition:</b> Données non disponibles.<br><b>Viscosité:</b> Données non disponibles.<br><b>Formule moléculaire:</b> Zn<br><b>Poids moléculaire:</b> 65.38 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Section 10 Stabilité et réactivité**

**Stabilité chimique:** Stable

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

**Conditions à éviter:** Des températures excessives. L'hydrogène peut évoluer au contact de l'eau ou l'air humide.

**Incompatibilités avec d'autres matériaux:** Les acides forts, des halogènes, l'acides, l'alcalis et de l'eau.

**Produits de décomposition dangereux:** Les oxydes de zinc et de fumées zinc. Réagit avec l'eau, des acides ou alcalins pour produire de l'hydrogène gazeux.

**Section 11 Données toxicologiques**

**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: L'inhalation de la poussière ou des fumées peut causer une irritation des yeux, du nez, de la gorge et causer un goût métallique dans la bouche. Peut causer la fièvre des fondeurs ou de produire des symptômes pseudo-grippaux.

Ingestion: Peut être nocif en cas d'ingestion.

Peau: Peut causer une dermatite.

Yeux: Contact avec les yeux peut provoquer une irritation mécanique.

**Les signes et les symptômes de l'exposition:** Surchauffe de l'alliage peut produire des vapeurs de métaux et d'oxydes. La surexposition aux poussières et des fumées peut causer la bouche, des yeux et une irritation du nez.

**Informations complémentaires: RTECS #:** Non attribué

**Section 12 Données écologiques**

**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

**Persistence et dégradabilité:** Pas de données disponibles

**Mobilité dans le sol:** 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.

**Potentiel de bioaccumulation:** Pas de données disponibles

**Évaluation PBT et vPvB:** Pas de données disponibles

**Section 13 Données sur l'élimination**

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

**Section 14 Informations relatives au transport**

**Numéro UN / NA:** Non applicable

**Nom d'expédition:** Non réglé

**Classe de danger:** Non applicable

**Groupe d'emballage:** Non applicable

**Quantité à déclarer:** Non

**Polluant marin:** Non

**Exceptions:** Non applicable

**2024 ERG Guide #:** Non applicable

**Section 15 Informations sur la réglementation**

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

| Composant | TSCA   | CERLCA (RQ) | RCRA code  | DSL    | NDSL       |
|-----------|--------|-------------|------------|--------|------------|
| Zinc      | Listed | Pas listed  | Pas listed | Listed | Pas listed |

**Section 16 Autres informations**

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

## Section 1 Identification

Page E1 of E2

**INNOVATING SCIENCE**® by Aldon  
221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177  
"Cutting edge science for the classroom"

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

|                 |                                          |
|-----------------|------------------------------------------|
| <b>Product</b>  | <b>COPPER METAL</b>                      |
| <b>Synonyms</b> | Copper Metal Shot / Copper Shot / Copper |

## 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  
**Pictograms:** None  
**Target organs:** Liver, Kidneys

**GHS Classification:**  
Not classified

**GHS Label information: Hazard statement(s):**  
None

**Precautionary statement(s):**

Do not breathe dust. 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    |
|---------------|-----------|------|-----------|
| Copper shot   | 7440-50-8 | 100% | 231-159-6 |

## 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:** HARMFUL IF INHALED AS FUME. 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:** Use triclass, dry chemical fire extinguisher. Do NOT use water on fire where molten metal is present.

**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. Molten metals produce fume, vapor and/or dust that may be toxic and/or a respiratory irritant. Metal reacts with oxidizing agents.

## Section 6 Accidental release measures

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

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

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

**Section 7 Handling and storage**

Page E2 of E2

Read label on container before using. Do not wear contact lenses when working with chemicals. Keep container tightly closed. Keep out of reach of children. Use with adequate ventilation. Wash thoroughly after handling.

**Handling:** Use with adequate ventilation. Avoid contact with eyes, skin and clothing. Avoid ingestion. Do not inhale fumes from molten metals. Wash thoroughly after handling. Remove and wash clothing before reuse.

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

**Section 8 Exposure controls / personal protection**

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

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

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

**Section 9 Physical and chemical properties**

**Appearance:** Solid. Red-brown, lustrous metal.

Turns green on exposure to moist air.

**Odor:** No odor.

**Odor threshold:** Data not available.

**pH:** Data not available.

**Melting / Freezing point:** 1083°C (1981°F)

**Boiling point:** 2595°C (4703°F)

**Flash point:** Not applicable

**Evaporation rate ( = 1):** Not applicable

**Flammability (solid/gas):** Not applicable

**Explosion limits: Lower / Upper:** Not applicable

**Vapor pressure (mm Hg):** 1 mm @ 1628°C

**Vapor density (Air = 1):** Data not available

**Relative density (Specific gravity):** 8.92 @ 20°C

**Solubility(ies):** Insoluble

**Partition coefficient:** Data not available

**Auto-ignition temperature:** Not applicable

**Decomposition temperature:** Data not available.

**Viscosity:** Data not available.

**Molecular formula:** Cu

**Molecular weight:** 63.55

**Section 10 Stability and reactivity**

**Chemical stability:** Stable

**Hazardous polymerization:** Will not occur.

**Conditions to avoid:** Excessive temperatures and heat.

**Incompatibilities with other materials:** Strong oxidizers may cause a violent reaction.

**Hazardous decomposition products:** At temperatures above melting point, toxic fumes or vapors may be emitted.

**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.

Ca Prop 65: This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.

**Reproductive toxicity:** Data not available

**STOT-single exposure:** Data not available

**STOT-repeated exposure:** Data not available

**Aspiration hazard:** Data not available

**Potential health effects:**

Inhalation: Inhalation of dust or fumes may irritate respiratory system.

Ingestion: May be harmful if swallowed.

Skin: May cause irritation.

Eyes: Contact with eyes may cause irritation.

**Signs and symptoms of exposure:** Over-heating of alloy can produce metal fumes and oxides. Fumes of copper may cause metal fume fever with flu-like symptoms and skin and hair discolorization. Copper dust and fume cause irritation of the upper respiratory tract, metallic taste in the mouth, and nausea. Chronic poisoning results in Wilson's disease characterized by a hepatic cirrhosis, brain damage, demyelination, renal disease and copper deposition in the cornea.

**Additional information:** RTECS #: GL5325000

**Section 12 Ecological information**

**Toxicity to fish:** No data available

**Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates:** No data available

**Toxicity to algae:** No data available

**Persistence and degradability:** No data available

**Bioaccumulative potential:** No data available

**Mobility in soil:** No data available

**PBT and vPvB assessment:** No data available

**Other adverse effects:** An environmental hazard cannot be excluded in the event of unprofessional handling or disposal.

**Section 13 Disposal considerations**

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

**Section 14 Transport information**

**UN/NA number:** Not applicable

**Shipping name:** Not Regulated

**Hazard class:** Not applicable

**Packing group:** Not applicable

**Reportable Quantity:** No

**Marine pollutant:** No

**Exceptions:** Not applicable

**2024 ERG Guide #** Not applicable

**Section 15 Regulatory information**

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

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

**Section 16 Other information**

The information contained herein is furnished without warranty of any kind. Employers should use this information only as a supplement to other information gathered by them and must make independent determinations of suitability and completeness of information from all sources to assure proper use of these materials and the safety and health of employees. NTP: National Toxicology Program, IARC: International Agency for Research on Cancer, OSHA: Occupational Safety and Health Administration, STOT: Specific Target Organ Toxicity, SE: Single Exposure, RE: Repeated Exposure, ERG: Emergency Response Guidebook.

Section 1

Identification

Page F1 of F2

INNOVATING SCIENCE<sup>®</sup>

“Cutting edge science for the classroom”

by Aldon

221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177

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   | MÉTAL DE CUIVRE                                   |
| Synonymes | Shot de métal de cuivre / Shot de cuivre / Cuivre |

Section 2

Identification des dangers

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

Mention d'avertissement: Aucun

Pictogrammes: Aucun

Les organes cibles: Le foie, les reins

Classification par le GHS:  
Non classé

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

Déclarations de précaution(s):  
Ne pas respirer les poussières. 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 les ingrédients

| Nommé Chimique | # CAS     | %    | EINECS    |
|----------------|-----------|------|-----------|
| Shot de cuivre | 7440-50-8 | 100% | 231-159-6 |

Section 4

Premiers soins

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

**INHALATION:** NOCIF EN CAS D'INHALATION FUME . 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 à prendre en cas d'incendie

**Moyens d'extinction:** Employez les triclass, extincteur chimique sec. N'employez pas l'eau sur le feu où le métal fondu est présent.

**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 métaux fondus produisent la vapeur, la vapeur et/ou la poussière qui peuvent être toxiques et/ou un irritant respiratoire. Le métal réagit avec les oxydants.

Section 6

Mesures à prendre en cas de dévrsement accidentel

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

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

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

Lire l'étiquette sur le contenant avant d'utiliser. Ne pas porter de lentilles cornéennes lorsque vous travaillez avec des produits chimiques. Conserver le récipient bien fermé. Tenir hors de portée des enfants. Utiliser avec une ventilation adéquate. Bien se laver après la manipulation.

**Manipulation:** Utiliser avec une ventilation adéquate. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter l'ingestion. Ne pas inhaler les vapeurs de métaux en fusion. Bien se laver après la manipulation. Retirer et laver les vêtements avant de les réutiliser.

**Stockage:** Conserver dans un endroit frais, sec et bien aéré, loin des substances incompatibles.

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

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

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

**Section 9 Propriétés physiques et chimiques**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Apparence:</b> Solide. Rouge-brun, métal brillant.<br><b>S'allume en vert sur l'exposition à l'air humide.</b><br><b>Odeur:</b> Aucune odeur<br><b>Seuil de l'odeur:</b> Données non disponibles.<br><b>pH:</b> Données non disponibles.<br><b>Point de fusion / congélation:</b> 1083°C (1981°F)<br><b>Point d'ébullition:</b> 2595°C (4703°F)<br><b>Point d'éclair:</b> Non applicable | <b>Taux d'évaporation ( = 1):</b> Non applicable<br><b>Inflammabilité (solide / gaz):</b> Non applicable<br><b>Limites d'explosivité: Bas / Max:</b> Non applicable<br><b>Pression de vapeur (mm Hg):</b> 1 mm @ 1628°C<br><b>Densité de vapeur (Air = 1):</b> Données non disponibles<br><b>Densité relative (gravité spécifique):</b> 8.92 @ 20°C<br><b>Solubilité (s):</b> Insoluble | <b>Coefficient de partage:</b> Données non disponibles<br><b>Auto-inflammation:</b> Non applicable<br><b>Température de décomposition:</b> Données non disponibles.<br><b>Viscosité:</b> Données non disponibles.<br><b>Formule moléculaire:</b> Cu<br><b>Poids moléculaire:</b> 63.55 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Section 10 Stabilité et réactivité**

**Stabilité chimique:** Stable

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

**Conditions à éviter:** Les températures excessives et la chaleur.

**Incompatibilités avec d'autres matériaux:** Combustibles forts peut provoquer une réaction violente.

**Produits de décomposition dangereux:** A des températures supérieures au point de fusion, fumées ou vapeurs toxiques peuvent être émis.

**Section 11 Données toxicologiques**

**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: L'inhalation de poussières ou de vapeurs peut irriter l'appareil respiratoire.

Ingestion: Peut être nocif en cas d'ingestion.

Peau: Peut cause une irritation.

Yeux: Le contact avec des yeux peut causer l'irritation.

**Les signes et les symptômes de l'exposition:** Surchauffe de l'alliage peut produire des vapeurs de métaux et d'oxydes. Les fumées de cuivre peut causer la fièvre des fondeurs avec des symptômes grippaux et de la peau et des cheveux discoloration. Les poussières de cuivre et causer une irritation des fumées de l'appareil respiratoire supérieur, goût métallique dans la bouche, et des nausées. L'intoxication chronique dans la maladie de Wilson caractérisé par une cirrhose hépatique, des lésions cérébrales, denyelination, la maladie rénale et depostion cuivre dans la corneé.

**Informations complémentaires: RTECS #:** GL5325000

**Section 12 Données écologiques**

**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

**Persistence et dégradabilité:** Pas de données disponible

**Mobilité dans le sol:** 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.

**Potentiel de bioaccumulation:** Pas de données disponibles

**Évaluation PBT et vPvB:** Pas de données disponibles

**Section 13 Données sur l'élimination**

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

**Section 14 Informations relatives au transport**

**Numéro UN / NA:** Non applicable

**Nom d'expédition:** Non réglé

**Classe de danger:** Non applicable

**Groupe d'emballage:** Non applicable

**Quantité à déclarer:** Non

**Polluant marin:** Non

**Exceptions:** Non applicable

**2024 ERG Guide #:** Non applicable

**Section 15 Informations sur la réglementation**

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

| Composant | TSCA   | CERLCA (RQ) | RCRA code  | DSL        | NDSL       |
|-----------|--------|-------------|------------|------------|------------|
| Cuivre    | Listed | Pas listed  | Pas listed | Pas listed | Pas listed |

**Section 16 Autres informations**

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

## Section 1 Identification

Page E1 of E2

**INNOVATING SCIENCE**® by Aldon  
"Cutting edge science for the classroom"  
221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177

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

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| <b>Product</b>  | ALUMINUM METAL            |
| <b>Synonyms</b> | Aluminum ; Aluminum Metal |

## 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(s):** Not classified  
**Precautionary statement(s):** Not classified

**Supplementary information:**

Do not inhale dust or fumes. 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) - Combustible dust  
Physical hazards not otherwise classified (PHNOC) - Not Known

## Section 3 Composition / information on ingredients

| Chemical Name | CAS #     | %      | EINECS    |
|---------------|-----------|--------|-----------|
| Aluminum      | 7429-90-5 | >99.5% | 231-072-3 |

## 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:** Sand, dry chemical, or CO<sub>2</sub> should be used on surrounding fire. Do NOT use water on fire where molten metal is present.

**Protective Actions for Fire-fighters:** In fire conditions, wear a NIOSH/MSHA-approved self-contained breathing apparatus and full protective gear.

**Specific Hazards:** During a fire, irritating and highly toxic gases may be generated by thermal decomposition or combustion. Molten metals produce fume, vapor and/or dust that may be toxic and/or a respiratory irritant. Metal reacts with oxidizing agents. Reacts with some acids and caustic solutions to produce hydrogen. Molten aluminum may explode on contact with water. It may also react violently with rust, certain metal oxides (e.g. oxides of copper, iron and lead) and nitrates (e.g. ammonium nitrate and fertilizers containing ammonium nitrate).

## 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:** Recover for reuse if not contaminated. Sweep or vacuum up and place in a suitable container for proper disposal. Wash spill area with soap and water.

**Section 7 Handling and storage**

Page E2 of E2

Read label on container before using. Do not wear contact lenses when working with chemicals. Keep container tightly closed. Keep out of reach of children. Use with adequate ventilation. Wash thoroughly after handling.

**Handling:** Use with adequate ventilation. Avoid contact with eyes, skin and clothing. Avoid ingestion. Do not inhale dust or fumes. Wash thoroughly after handling. Remove and wash clothing before reuse.

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

**Section 8 Exposure controls / personal protection**

| Exposure Limits: | Chemical Name                           | ACGIH (TLV)                                       | OSHA (PEL)                                   | NIOSH (REL)                                  |
|------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                  | Aluminum, metal and insoluble compounds | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (A4) Respirable fraction | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> Respirable fraction | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> Respirable fraction |

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

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

**Section 9 Physical and chemical properties**

**Appearance:** Solid. Silver-grey metallic granules

**Odor:** No odor.

**Odor threshold:** Data not available.

**pH:** Data not available.

**Melting / Freezing point:** 660°C (1220°F)

**Boiling point:** Data not available

**Flash point:** Not applicable

**Evaporation rate ( = 1):** Not applicable

**Flammability (solid/gas):** Not applicable

**Explosion limits: Lower / Upper:** Not applicable

**Vapor pressure (mm Hg):** Data not available

**Vapor density (Air = 1):** 0.95 - 0.113 lb/in<sup>3</sup>

**Relative density (Specific gravity):** Data not available

**Solubility(ies):** Insoluble

**Partition coefficient:** Data not available

**Auto-ignition temperature:** Not applicable

**Decomposition temperature:** Data not available.

**Viscosity:** Data not available.

**Molecular formula:** Al

**Molecular weight:** 26.98

**Section 10 Stability and reactivity**

**Chemical stability:** Stable

**Hazardous polymerization:** Will not occur.

**Conditions to avoid:** Excessive temperatures and heat.

**Incompatibilities with other materials:** Strong oxidizers, mineral acids, strong alkalies, halogenated hydrocarbons, and water.

**Hazardous decomposition products:** Reacts with water (in molten form), acids or alkalies to generate hydrogen 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.

Ca Prop 65: This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.

**Reproductive toxicity:** Data not available

**STOT-single exposure:** Data not available

**STOT-repeated exposure:** Data not available

**Aspiration hazard:** Data not available

**Potential health effects:**

Inhalation: Inhalation of dust or fumes may irritate respiratory system.

Ingestion: May be harmful if swallowed.

Skin: May cause irritation.

Eyes: Contact with eyes may cause irritation.

**Signs and symptoms of exposure:** It has been reported that chronic exposure has been suspected of causing lung injury. 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 #:** BD0330000

**Section 12 Ecological information**

**Toxicity to fish:** No data available

**Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates:** No data available

**Toxicity to algae:** No data available

**Persistence and degradability:** No data available

**Bioaccumulative potential:** No data available

**Mobility in soil:** No data available

**PBT and vPvB assessment:** No data available

**Other adverse effects:** An environmental hazard cannot be excluded in the event of unprofessional handling or disposal.

**Section 13 Disposal considerations**

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

**Section 14 Transport information**

**UN/NA number:** Not applicable

**Shipping name:** Not Regulated

**Hazard class:** Not applicable

**Packing group:** Not applicable

**Reportable Quantity:** No

**Marine pollutant:** No

**Exceptions:** Not applicable

**2024 ERG Guide #** Not applicable

**Section 15 Regulatory information**

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

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

**Section 16 Other information**

The information contained herein is furnished without warranty of any kind. Employers should use this information only as a supplement to other information gathered by them and must make independent determinations of suitability and completeness of information from all sources to assure proper use of these materials and the safety and health of employees. NTP: National Toxicology Program, IARC: International Agency for Research on Cancer, OSHA: Occupational Safety and Health Administration, STOT: Specific Target Organ Toxicity, SE: Single Exposure, RE: Repeated Exposure, ERG: Emergency Response Guidebook.

## Section 1 Identification

Page F1 of F2

**INNOVATING SCIENCE®** by Aldon  
"Cutting edge science for the classroom"  
221 Rochester Street  
Avon, NY 14414-9409  
(585) 226-6177

**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   | MÉTAL D'ALUMINIUM                             |
| Synonymes | Aluminium ; Granules métalliques en aluminium |

## Section 2 Identification des dangers

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

**Mention d'avertissement:** Non classé

**Pictogrammes:** Non classé

**Les organes cibles:** Aucun connu

**Classification par le GHS:** Non classé

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

**Déclarations de précaution(s):** Non classé

**Des renseignements supplémentaires:**

Ne pas inhaler les poussières ou les vapeurs. 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) - Poussières combustibles

Dangers physiques non classés autrement (PHNOC) - Pas connu

## Section 3 Composition / information sur les ingrédients

| Nommé Chimique | # CAS     | %      | EINECS    |
|----------------|-----------|--------|-----------|
| Aluminium      | 7429-90-5 | >99.5% | 231-072-3 |

## Section 4 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 à prendre en cas d'incendie

**Moyens d'extinction:** Le sable, le produit chimique sec, ou le CO<sub>2</sub> devraient être employés sur le feu environnant. N'employez pas l'eau sur le feu où le métal fondu est présent.

**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.

**Dangers spécifiques:** En cas d'incendie, des gaz irritants et très toxiques peuvent être générés par la décomposition thermique ou la combustion. Les métaux fondus produisent la vapeur, la vapeur et/ou la poussière qui peuvent être toxiques et/ou un irritant respiratoire. Le métal réagit avec les oxydants. Réagit avec des quelques acides et caustique solutions se produire l'hydrogène. L'aluminium fondu peut éclater sur le contact avec de l'eau. Il peut également réagir violemment avec la rouille, certains oxydes métalliques (par exemple oxydes de cuivre, de fer et de plomb) et les nitrates (par exemple nitrate et engrais d'ammonium contenant le nitrate d'ammonium).

## Section 6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

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

**Confinement et de nettoyage:** Récupèrent pour s'il n'est pas contaminé. 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.

Lire l'étiquette sur le contenant avant d'utiliser. Ne pas porter de lentilles cornéennes lorsque vous travaillez avec des produits chimiques. Conserver le récipient bien fermé. Tenir hors de portée des enfants. Utiliser avec une ventilation adéquate. Bien se laver après la manipulation.

**Manipulation:** Utiliser avec une ventilation adéquate. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter l'ingestion. Ne pas inhaler les poussières ou les vapeurs. Bien se laver après la manipulation. Retirer et laver les vêtements avant de les réutiliser.

**Stockage:** Conserver dans un endroit frais, sec et bien aéré, loin des substances incompatibles.

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

| Limites d'exposition: | Nommé Chimique                               | ACGIH (TLV)                                       | OSHA (PEL)                                   | NIOSH (REL)                                  |
|-----------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                       | Composés d'aluminium, de métal et insolubles | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (A4) Fraction respirable | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> Fraction respirable | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> Fraction respirable |

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

**Section 9 Propriétés physiques et chimiques**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Apparence:</b> Solide. Gris-argent des granules métalliques.<br><b>Odeur:</b> Aucune odeur<br><b>Seuil de l'odeur:</b> Données non disponibles.<br><b>pH:</b> Données non disponibles.<br><b>Point de fusion / congélation:</b> 660°C (1220°F)<br><b>Point d'ébullition:</b> Données non disponibles<br><b>Point d'éclair:</b> Non applicable | <b>Taux d'évaporation ( = 1):</b> Non applicable<br><b>Inflammabilité (solide / gaz):</b> Non applicable<br><b>Limites d'explosivité: Bas / Max:</b> Non applicable<br><b>Pression de vapeur (mm Hg):</b> Données non disponibles<br><b>Densité de vapeur (Air = 1):</b> 0.95 - 0.113 lb/in <sup>3</sup><br><b>Densité relative (gravité spécifique):</b> Données non disponibles<br><b>Solubilité (s):</b> Insoluble | <b>Coefficient de partage:</b> Données non disponibles<br><b>Auto-inflammation:</b> Non applicable<br><b>Température de décomposition:</b> Données non disponibles.<br><b>Viscosité:</b> Données non disponibles.<br><b>Formule moléculaire:</b> Al<br><b>Poids moléculaire:</b> 26.98 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Section 10 Stabilité et réactivité**

**Stabilité chimique:** Stable

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

**Conditions à éviter:** Les températures excessives et la chaleur.

**Incompatibilités avec d'autres matériaux:** Oxydants forts, acides minéraux, alcalis forts, hydrocarbures halogénés, et eau.

**Produits de décomposition dangereux:** Réagit avec l'eau (en forme fondue), des acides ou des alcalis pour produire du gaz d'hydrogène.

**Section 11 Données toxicologiques**

**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

**Mutagénicité des cellules germinales:** Données non disponibles

**Cancérogène:** Données non disponibles

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

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

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

**Reproductive toxicity:** Données non disponibles

**STOT-exposition unique:** Données non disponibles

**STOT-une exposition répétée:** Données non disponibles

**Risque d'aspiration:** Données non disponibles

**Effets d'une surexposition:**

Inhalation: L'inhalation de poussières ou de vapeurs peut irriter l'appareil respiratoire.

Ingestion: Peut être nocif en cas d'ingestion.

Peau: Peut cause une irritation.

Yeux: Le contact avec des yeux peut causer l'irritation.

**Les signes et les symptômes de l'exposition:** Au meilleur de notre connaissance, au démuné 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 #:** BD0330000

**Section 12 Données écologiques**

**Toxicité pour les poissons:** Pas de données disponible

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

**Toxicité pour les algues:** Pas de données disponible

**Persistence et dégradabilité:** Pas de données disponible

**Mobilité dans le sol:** 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.

**Potentiel de bioaccumulation:** Pas de données disponibles

**Évaluation PBT et vPvB:** Pas de données disponibles

**Section 13 Données sur l'élimination**

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

**Section 14 Informations relatives au transport**

**Numéro UN / NA:** Non applicable

**Nom d'expédition:** Non réglé

**Classe de danger:** Non applicable

**Groupe d'emballage:** Non applicable

**Quantité à déclarer:** Non

**Polluant marin:** Non

**Exceptions:** Non applicable

**2024 ERG Guide #:** Non applicable

**Section 15 Informations sur la réglementation**

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

| Composant | TSCA   | CERLCA (RQ) | RCRA code  | DSL        | NDSL       |
|-----------|--------|-------------|------------|------------|------------|
| Aluminium | Listed | Pas listed  | Pas listed | Pas listed | Pas listed |

**Section 16 Autres informations**

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