

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	ALGINIC ACID, SODIUM SALT
Synonyms	Sodium Alginate / Sodium Polymannuronate

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

Section 3 Composition / information on ingredients

Chemical Name	CAS #	%	EINECS
Alginic acid	9005-38-3	90-100%	232-680-1

Section 4 First aid measures

INGESTION: MAY BE HARMFUL IF SWALLOWED. Call physician or Poison Control Center immediately. Induce vomiting only if advised by appropriate medical personnel. Never give anything by mouth to an unconscious person.

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

EYE CONTACT: MAY CAUSE EYE IRRITATION. Check for and remove contact lenses. Flush thoroughly with water for at least 15 minutes, lifting upper and lower eyelids occasionally. Get immediate medical attention.

SKIN ABSORPTION: MAY BE HARMFUL IF ABSORBED THROUGH SKIN. MAY CAUSE SKIN IRRITATION. Remove contaminated clothing. Flush thoroughly with mild soap and water. If irritation occurs, get medical attention.

Section 5 Fire fighting measures

Suitable Extinguishing Media: Use extinguishing agent suitable for type of surrounding fire.

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

Specific Hazards: During a fire, irritating and highly toxic gases may be generated by thermal decomposition or combustion. Containers may explode when heated.

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.

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)
	Alginate acid	Not established	Not established	Not established

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

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

Section 9 Physical and chemical properties

Appearance: Solid. White powder	Evaporation rate (= 1): Data not available	Partition coefficient: Data not available
Odor: No odor	Flammability (solid/gas): Data not available	Auto-ignition temperature: Data not available
Odor threshold: Data not available	Explosion limits: Lower / Upper: Data not available	Decomposition temperature: Data not available
pH: Data not available	Vapor pressure (mm Hg): Data not available	Viscosity: Data not available
Melting / Freezing point: Data not available	Vapor density (Air = 1): Data not available	Molecular formula: (C ₆ H ₇ O ₆ Na) _n
Boiling point: Data not available	Relative density (Specific gravity): Data not available	Molecular weight: Data not available
Flash point: Data not available	Solubility(ies): Soluble in water	

Section 10 Stability and reactivity

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

Conditions to avoid: Avoid exposure to air or moisture over long periods.

Incompatible materials: Strong oxidizers, acids and bases.

Hazardous decomposition products: Carbon oxides.

Section 11 Toxicological information

Acute toxicity: Oral-rat 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: May be harmful if inhaled. May cause irritation to mucous membranes and upper respiratory tract.

Ingestion: May be harmful if swallowed.

Skin: Contact may cause irritation.

Eyes: Contact may cause irritation.

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

Additional information: RTECS #: AZ5820000

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
Alginate acid	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.

Section 16 Other information

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

Section 1 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 ALGINIQUE, SEL DE SODIUM
---------	--------------------------------

Synonymes	Alginate de sodium / Polymannuronate de sodium
-----------	--

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) - pas connu

Dangers physiques non classés autrement (PHNOC) - pas connu

Section 3 Composition / information sur les ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
Acide alginique	9005-38-3	90-100%	232-680-1

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

ABSORPTION PAR LA PEAU: PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'ABSORPTION PAR LA PEAU. PEUT CAUSER UNE IRRITATION DE LA PEAU. Enlever les vêtements contaminés. Rincer soigneusement avec du savon doux et d'eau. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Section 5 Mesures à prendre en cas d'incendie

Moyens d'extinction: Utiliser un agent extincteur approprié au type de feu environnant.

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

Dangers spécifiques: En cas d'incendie, des gaz irritants et très toxiques peuvent être générés par la décomposition thermique ou la combustion. Les conteneurs peuvent exploser lorsqu'ils sont chauffés.

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. Balayer à sec ou sous vide et placer dans un récipient approprié pour l'élimination. Laver la zone de déversement avec du savon et de l'eau.

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

Apparence: Solide. Poudre blanche	Taux d'évaporation (= 1): Données non disponibles	Coefficient de partage: Données non disponibles
Odeur: Aucun odeur	Inflammabilité (solide / gaz): Données non disponibles	Auto-inflammation: Données non disponibles
Seuil de l'odeur: Données non disponibles	Limites d'explosivité: Bas / Max: Données non disponibles	Température de décomposition: Données non disponibles
pH: Données non disponibles	Pression de vapeur (mm Hg): Données non disponibles	Viscosité: Données non disponibles
Point de fusion / congélation: Données non disponibles	Densité de vapeur (Air = 1): Données non disponibles	Formule moléculaire: (C ₆ H ₇ O ₆ Na) _n
Point d'ébullition: Données non disponibles	Densité relative (gravité spécifique): Données non disponibles	Poids moléculaire: Données non disponibles
Point d'éclair: Données non disponibles	Solubilité (s): Soluble dans l'eau	

Section 10 Stabilité et réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Éviter l'exposition à l'air ou à l'humidité sur de longues périodes.

Matières incompatibles: Comburentes fortes, acides et bases.

Produits dangereux de décomposition: Oxydes de carbones.

Section 11 Données toxicologiques

Toxicité aiguë: Oral-rat 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.

Toxicité pour la reproduction: Données non disponibles

STOT-exposition unique: Données non disponibles

STOT-une exposition répétée: Données non disponibles

Risque d'aspiration: Données non disponibles

Effets d'une surexposition:

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

Ingestion: Peut être nocif en cas d'ingestion.

Peau: Le contact peut causer une irritation.

Yeux: Le contact peut causer une irritation.

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

Informations complémentaires: RTECS #: AZ5820000

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
Acide alginique	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
 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, 30% SOLUTION
----------------	---------------------------------------

Synonyms	Calcium Chloride, Aqueous 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	70%	231-791-2
Calcium chloride	10043-52-4	30%	233-140-8

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)
	Particulates not otherwise classified	None established	TWA: 15 mg/m ³ 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 misty conditions prevail, work in fume hood or wear a NIOSH/MSHA-approved respirator.

Section 9 Physical and chemical properties

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

Section 10 Stability and reactivity

Chemical stability: Stable

Hazardous polymerization: Will not occur.

Conditions to avoid: Excessive temperatures which cause evaporation.

Incompatible materials: Avoid contact with sulfuric acid. 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 [Calcium chloride]

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 [Calcium chloride]

Section 12 Ecological information

Toxicity to fish: Lepomis macrochirus (bluegill) LC50: 8,350-10,650 mg/L [Calcium chloride]

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

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 nonprofessional 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, SOLUTION DE 30%
----------------	---

Synonymes	Chlorure de calcium, 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	70%	231-791-2
Chlorure de calcium	10043-52-4	30%	233-140-8

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)
	Particules non classées ailleurs	Aucun établi	TWA: 15 mg/m ³ 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 brumeuses prévaloir, travailler dans la hotte ou de porter un masque respiratoire approuvé NIOSH / MSHA.

Section 9 Propriétés physiques et chimiques

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

Section 10 Stabilité et réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

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

Matières incompatibles: Évitez tout contact avec de l'acide sulfurique. 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 [Chlorure de calcium]

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: 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 [Chlorure de calcium]

Section 12 Données écologiques

Toxicité pour les poissons: Lepomis macrochirus (bluegill) LC50: 8,350-10,650 mg/L [Chlorure de calcium]

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

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
 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	POLYVINYL ALCOHOL, 3% SOLUTION
----------------	--------------------------------

Synonyms	Polyvinyl Alcohol, Aqueous Solution
-----------------	-------------------------------------

Section 2 Hazards identification

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

Signal word: Not classified

Pictograms: No symbol required

Target organs: None known

GHS Classification: Not classified

GHS Label information: Hazard statement: Not classified

Precautionary statement: Not classified

Supplementary information:

Do not breathe mist/vapours/spray. Avoid contact with eyes. Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. Wash hands thoroughly after handling. Get medical attention if you feel unwell.

Hazards not otherwise classified:

Health hazards not otherwise classified (HHNOC) - Not Known

Physical hazards not otherwise classified (PHNOC) - Not Known

Section 3 Composition / information on ingredients

Chemical Name	CAS #	%	EINECS
Water	7732-18-5	96%	231-791-2
Polyvinyl alcohol	9002-89-5	3%	Not listed
Sodium benzoate	532-32-1	1%	208-534-8

Section 4 First aid measures

INGESTION: Call physician or Poison Control Center immediately. Induce vomiting only if advised by appropriate medical personnel. Never give anything by mouth to an unconscious person.

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

EYE CONTACT: MAY CAUSE EYE IRRITATION. Check for and remove contact lenses. Flush thoroughly with water for at least 15 minutes, lifting upper and lower eyelids occasionally. Get immediate medical attention.

SKIN ABSORPTION: Remove contaminated clothing. Flush thoroughly with mild soap and water. If irritation occurs, get medical attention.

Section 5 Fire fighting measures

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

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

Specific Hazards: In fire conditions, water may evaporate from this solution which may cause hazardous decomposition products to be formed as dust or fume.

Section 6 Accidental release measures

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

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

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

Section 1 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	ALCOOL POLYVINYLIQUE, SOLUTION DE 3%
---------	--------------------------------------

Synonymes	Alcool polyvinylique, solution de l'eau
-----------	---

Section 2 Identification des dangers

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

Mention d'avertissement: Non classé

Pictogrammes: Aucun symbole n'est demandé

Les organes cibles: Aucun connu

Classification par le GHS: Non classé

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

Déclarations de précaution: Non classé

Des renseignements supplémentaires:

Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Eviter tout contact avec les yeux. 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
L'eau	7732-18-5	96%	231-791-2
Alcool polyvinylique	9002-89-5	3%	Non listed
Benzoate de sodium	532-32-1	1%	208-534-8

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

ABSORPTION PAR LA PEAU: 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 l'incendie refroidir les conteneurs exposés.

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

Section 6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

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

Confinement et de nettoyage: Absorber avec un matériau inerte, balayer à sec ou sous vide et placer dans un récipient approprié pour l'élimination. Laver la zone de déversement avec du savon et de l'eau.

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

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

Section 8 Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Alcool polyvinylique	Aucun établi	Aucun établi	Aucun établi

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

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

Section 9 Propriétés physiques et chimiques

Apparence: Liquide. Gel clair et épais. Odeur: Aucun odeur. Seuil de l'odeur: Données non disponibles. pH: Données non disponibles. Point de fusion / congélation: Environ 0°C (32°F) (eau) Point d'ébullition: Environ 100°C (212°F) (eau) Point d'éclair: Données non disponibles	Taux d'évaporation (Eau = 1): <1 Inflammabilité (solide / gaz): Données non disponibles. Limites d'explosivité: Bas / Max: Données non disponibles Pression de vapeur (mm Hg): 14 (eau) Densité de vapeur (Air = 1): 0.7 (eau) Densité relative (gravité spécifique): Environ 1.0 (eau) Solubilité (s): Environ 15, forme un gel dans l'eau	Coefficient de partage: Données non disponibles Auto-inflammation: Données non disponibles Température de décomposition: Données non disponibles. Viscosité: Données non disponibles. Formule moléculaire: Mélange Poids moléculaire: Mélange
--	--	--

Section 10 Stabilité et réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

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

Matières incompatibles: L'oxygène, peroxydes, perchlorates, nitrates et d'autres oxydants, métaux réactifs (sodium, zinc, calcium, cuivre, etc.)

Produits dangereux de décomposition: Oxydes de carbones.

Section 11 Données toxicologiques

Toxicité aiguë: Oral-rat LD50: >5,000 mg/kg ; Inhalation-rat LC50: >20.0 mg/L/1 hour [Alcool polyvinyle]

La corrosion de la peau et l'irritation: Peau de lapin - non-irritating [Alcool polyvinyle]

Des lésions oculaires graves / irritation: Yeux-lapin - légèrement irritant [Alcool polyvinyle]

Respiratoire ou sensibilisation de la peau: Données non disponibles

Mutagenicité des cellules germinales: Données non disponibles

Cancérogène: Données non disponibles

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

IARC classés: Group 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 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 causer une irritation des voies respiratoires. Les symptômes comprennent, descharge nasal, enrouement, une toux, des douleurs thoraciques et des difficultés respiratoires.

Ingestion: Essentiellement non toxique. Les symptômes comprennent inflammation de la bouche, de la gorge, de l'oesophage et / ou de l'estomac.

Peau: Essentiellement non irritant.

Yeux: Le contact peut causer une irritation. Les symptômes comprennent une irritation ou une sensation de brûlure.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques

Informations complémentaires: RTECS #: Non disponible

Section 12 Données écologiques

Toxicité pour les poissons: Pimephales promelas (fish), LC50 = >40,000 ppm/96 hour [CAS # 25213-24-5]

Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques: Daphnia magna (Crustacea), LC50 = 8,300 ppm/48 hour [CAS # 25213-24-5]

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
Alcool polyvinylique	Not 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
 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 POLYACRYLATE (SNOW POLYMER)
----------------	------------------------------------

Synonyms	Acrylic Acid, Polymers, Sodium Salt
-----------------	-------------------------------------

Section 2 Hazards identification

Signal word: WARNING

Pictograms: GHS07

Target organs: None known



GHS Classification:

Eye irritation (Category 2B)

STOT-SE (Category 3)

GHS Label information: Hazard statement:

H320: Causes eye irritation.

H335: May cause respiratory irritation.

Precautionary statement:

P261: Avoid breathing dust.

P264: Wash hands thoroughly after handling.

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

P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for 15 minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

P304+P340: IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.

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

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

P403+P233: Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

P405: Store locked up.

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
Sodium polyacrylate	9033-79-8	100%	None assigned

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: 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 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, water spray.

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. Extremely slippery conditions are created if spilled product comes in contact 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: Store in a cool, dry, well-ventilated area away from incompatible substances. Keep away from ignition sources.

Section 8 Exposure controls / personal protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	8 hour exposure of 0.05 mg/m ³	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

Appearance: Solid, white granules.	Evaporation rate (= 1): Data not available	Partition coefficient: Data not available
Odor: No odor.	Flammability (solid/gas): Data not available.	Auto-ignition temperature: >400°C (752°F)
Odor threshold: Data not available.	Explosion limits: Lower / Upper: Data not available	Decomposition temperature: >200°C
pH: Data not available.	Vapor pressure (mm Hg): Data not available	Viscosity: Data not available.
Melting / Freezing point: >330°C (>626°F)	Vapor density (Air = 1): Data not available	Molecular formula: Data not available
Boiling point: Data not available	Relative density (Specific gravity): 0.62 - 0.74 g/ml	Molecular weight: Data not available
Flash point: Data not available	Solubility(ies): Swells in water.	

Section 10 Stability and reactivity

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

Conditions to avoid: Protect from moisture. Avoid heat and sources of ignition.

Incompatible materials: None known. Product swells in water.

Hazardous decomposition products: None known.

Section 11 Toxicological information

Acute toxicity: Oral-rat LD50: >2000 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: Exposure to respirable dust may cause respiratory tract and lung irritation and may aggravate existing respiratory conditions.

Ingestion: Tests have shown that polyacrylate absorbents are non-toxic if ingested. However, as in any instance of non-food consumption, seek medical attention in the event of any adverse symptoms.

Skin: Prolonged exposure, such as in manufacturing, may aggravate existing skin conditions due to drying effect.

Eyes: Dust may cause burning, drying, itching and other discomfort, resulting in reddening of the eyes.

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

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
Sodium polyacrylate	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	POLYACRYLATE DE SODIUM (POLYMÈRE DE NEIGE)
---------	--

Synonymes	Acide acrylique, polymères, sel de sodium
-----------	---

Section 2 Identification des dangers

Mention d'avertissement: ATTENTION

Pictogrammes: GHS07

Les organes cibles: Aucun connu



Classification par le GHS:

Eye irritation (Catégorie 2B)

STOT-SE (Catégorie 3)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

H320: Provoque une irritation des yeux.

H335: Peut irriter les voies respiratoires.

Déclarations de précaution:

P261: Éviter de respirer les poussières.

P264: Se laver les mains soigneusement après manipulation.

P271: Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.

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.

P304+P340: EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

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

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

P403+P233: Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

P405: Garder sous clef.

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

Dangers non classés autrement:

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

Dangers physiques non classés autrement (PHNOC) - pas connu

Section 3 Composition / information sur les ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
Polyacrylate de sodium	9033-79-8	100%	None assigned

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: PEUT CAUSER UNE IRRITATION DES VOIES RESPIRATOIRES. Sortir au grand air. Si elle ne respire pas, pratiquer la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Obtenir des soins médicaux.

CONTACT AVEC LES YEUX: CAUSE L'IRRITATION. 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, eau pulvérisée.**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. Des conditions extrêmement glissantes sont créées si le produit déversé entre en contact 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:** Balayez ou nettoyez à l'aspirateur vers le haut et placez dans un récipient approprié pour la disposition appropriée. Laver la zone de déversement avec du savon et de l'eau.

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

Conditions de stockage: Stocker dans un endroit frais, sec et bien aéré, loin des substances incompatibles. Substance loin des sources d'allumage.

Section 8 Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	8 heures d'exposition de 0,05 mg/m ³	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

Apparence: Solide, granules blancs. Odeur: Aucun odeur. Seuil de l'odeur: Données non disponibles. pH: Données non disponibles. Point de fusion / congélation: >330°C (>626°F) Point d'ébullition: Données non disponibles Point d'éclair: Données non disponibles	Taux d'évaporation (= 1): Données non disponibles Inflammabilité (solide / gaz): Données non disponibles. Limites d'explosivité: Bas / Max: Données non disponibles Pression de vapeur (mm Hg): Données non disponibles Densité de vapeur (Air = 1): Données non disponibles Densité relative (gravité spécifique): 0.62 - 0.74 g/ml Solubilité (s): Gonfle dans l'eau.	Coefficient de partage: Données non disponibles Auto-inflammation: >400°C (752°F) Température de décomposition: >200°C Viscosité: Données non disponibles. Formule moléculaire: Données non disponibles Poids moléculaire: Données non disponibles
---	---	---

Section 10 Stabilité et réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Protéger de l'humidité. Évitez la chaleur et des sources d'ignition.

Matières incompatibles: Aucun connu. Produit gonfle dans l'eau.

Produits dangereux de décomposition: Aucun connu.

Section 11 Données toxicologiques

Toxicité aiguë: Oral-rat LD50: >2000 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'exposition à la poussière respirable peut causer une irritation des voies respiratoires et des poumons et peut aggraver des difficultés respiratoires existantes.

Ingestion: Des tests ont montré que les absorbants polyacrylates sont non-toxique s'il est ingéré. Cependant, comme dans toute situation de non-consommation d'aliments, consulter un médecin en cas de symptômes indésirables.

Peau: L'exposition prolongée, comme dans la fabrication, la peau peut aggraver des conditions existantes en raison de séchage effet.

Yeux: La poussière peut causer des brûlures, un assèchement des démangeaisons et de l'inconfort autre, ce qui entraîne rougeur des yeux.

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

Informations complémentaires: RTECS #: Non attribué

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
Polyacrylate 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
 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	CITRIC ACID, MONOHYDRATE
Synonyms	2-Hydroxy-1,2,3-Propane Tricarboxylic Acid

Section 2 Hazards identification

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



GHS Classification:
 Eye irritation (Category 2)

GHS Label information: Hazard statement(s):
 H319: Causes serious eye irritation.

Precautionary statement(s):

P264: Wash hands thoroughly after handling.
 P280: Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
 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
Citric acid, monohydrate	5949-29-1	100%	201-069-1 (anhydrous)

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 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: 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.

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. Minimize dust generation.

Section 8 Exposure controls / personal protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Citric acid	Not listed	Not listed	Not listed

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. White, deliquescent crystals	Evaporation rate (= 1): Not applicable	Partition coefficient: Data not available
Odor: No odor.	Flammability (solid/gas): Not applicable	Auto-ignition temperature: Data not available
Odor threshold: Data not available	Explosion limits: Lower / Upper: Not applicable	Decomposition temperature: Data not available
pH: Unknown	Vapor pressure (mm Hg): Data not available	Viscosity: Not applicable
Melting / Freezing point: Loses H ₂ O @ 100°C (212°F)	Vapor density (Air = 1): Data not available	Molecular formula: C ₆ H ₈ O ₇ •H ₂ O
Boiling point: Decomposes	Relative density (Specific gravity): 1.542	Molecular weight: 210.14
Flash point: Non-flammable	Solubility(ies): Soluble in water	

Section 10 Stability and reactivity

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

Conditions to avoid: Excessive temperature and heat. Avoid dust formation.

Incompatible materials: Strong bases and oxidizing materials.

Hazardous decomposition products: Carbon oxides.

Section 11 Toxicological information

Acute toxicity: Oral-rat LD50: 12,000 mg/kg (anhydrous)

Skin corrosion/irritation: Data not available

Serious eye damage/irritation: Rabbit-highly irritating

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 irritation to mucous membranes causing sore throat, coughing and shortness of breath.

Ingestion: Ingestion may cause acute gastrointestinal irritation with abdominal pain.

Skin: Contact may cause irritation.

Eyes: Contact with eyes may cause irritation with redness, pain, possible eye burns, conjunctivitis, ulceration and permanent cloudiness.

Signs and symptoms of exposure: Long term over-exposure may cause damage to tooth enamel.

Additional information: RTECS #: GE7350000 (anhydrous)

Section 12 Ecological information

Toxicity to fish: Lepomis macrochirus (Fish, Fresh water) LC50: 1,516 mg/l/96 hours (anhydrous)

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates: Daphnia magna (Crustacea) EC50: ca. 120 mg/l/72 hours (anhydrous)

Toxicity to algae: Scenedesmus quadricauda (Algae) EC3: 640 mg/l/7 days (anhydrous)

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
Citric acid, anhydrous	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.

Section 16 Other information

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

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 CITRIQUE, MONOHYDRATE
Synonymes	Acide 2-hydroxy-1,2,3-propane tricarboxylique

Section 2 Identification des dangers

Mention d'avertissement: ATTENTION

Pictogrammes: GHS07

Les organes cibles: Aucun connu



Classification par le GHS:

Eye irritation (Catégorie 2)

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

H319: Provoque une sévère irritation des yeux.

Déclarations de précaution(s):

P264: Se laver les mains soigneusement après manipulation.

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

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
Acide citrique, monohydrate	5949-29-1	100%	201-069-1 (anhydre)

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. 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: 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. Minimiser la production de poussière.

Section 8 Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Acide citrique	Non listed	Non listed	Non listed

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

Apparence: Solide. Blancs, déliquescents cristaux	Taux d'évaporation (= 1): Non applicable	Coefficient de partage: Données non disponibles
Odeur: Sans odeur.	Inflammabilité (solide / gaz): Non applicable	Auto-inflammation: Données non disponibles
Seuil de l'odeur: Données non disponibles.	Limites d'explosivité: Bas / Max: Non applicable	Température de décomposition: Données non disponibles
pH: Inconnue	Pression de vapeur (mm Hg): Données non disponibles	Viscosité: Non applicable
Point de fusion / congélation: Loses H ₂ O @ 100°C (212°F)	Densité de vapeur (Air = 1): Données non disponibles	Formule moléculaire: C ₆ H ₈ O ₇ ·H ₂ O
Point d'ébullition: Données non disponibles	Densité relative (gravité spécifique): 1.542	Poids moléculaire: 210.14
Point d'éclair: Ininflammable	Solubilité (s): Soluble dans l'eau	

Section 10 Stabilité et réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Température excessive et de la chaleur. Eviter la formation de poussière.

Matières incompatibles: Des bases fortes et les produits oxydants.

Produits dangereux de décomposition: Oxydes de carbones.

Section 11 Données toxicologiques

Toxicité aiguë: Oral-rat LD50: 12,000 mg/kg (anhydre)

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

Des lésions oculaires graves / irritation: Rabbit-très irritant

Respiratoire ou sensibilisation de la peau: Données non disponibles

Mutagenicité des cellules germinales: Données non disponibles

Cancérogène: Données non disponibles

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

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

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

Reproductive toxicity: Données non disponibles

STOT-exposition unique: Données non disponibles

STOT-une exposition répétée: Données non disponibles

Risque d'aspiration: Données non disponibles

Effets d'une surexposition:

Inhalation: L'inhalation peut causer l'irritation aux muqueuses causant la gorge endolorie, la toux et la brièveté du souffle. .

Ingestion: L'ingestion peut causer l'irritation gastro-intestinale aiguë avec douleur abdominale. .

Peau: Le contact peut causer une irritation.

Yeux: Le contact avec des yeux peut causer l'irritation avec la rougeur, la douleur, les brûlures possibles d'oeil, la conjonctivite, l'ulcération et l'opacité permanente.

Les signes et les symptômes de l'exposition: La surexposition à long terme peut endommager l'émail des dents.

Informations complémentaires: RTECS #: GE7350000 (anhydre)

Section 12 Données écologiques

Toxicité pour les poissons: Lepomis macrochirus (Fish, Fresh water) LC50: 1,516 mg/l/96 hours (anhydre)

Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques: Daphnia magna (Crustacea) EC50: ca. 120 mg/l/72 hours (anhydre)

Toxicité pour les algues: Scenedesmus quadricauda (Algae) EC3: 640 mg/l/7 days (anhydre)

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 citrique, anhydre	Listed	Non listed	Non listed	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.