

## Section 1 Identification

Page E1 of E2

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

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

<b>Product</b>	<b>SODIUM NITRATE</b>
<b>Synonyms</b>	Nitrate of Soda / Chile Saltpeter

## Section 2 Hazards identification

**Signal word:** WARNING  
**Pictograms:** GHS03 / GHS07  
**Target organs:** Red blood cells



**GHS Classification:**  
 Oxidizing solid (Category 3)  
 Acute toxicity, oral (Category 4)  
 Eye irritation (Category 2A)

**GHS Label information: Hazard statement:**  
 H272: May intensify fire; oxidizer.  
 H302: Harmful if swallowed.  
 H319: Causes serious eye irritation.

**Precautionary statement:**

P210: Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking.  
 P220: Keep away from clothing/incompatible/combustible materials.  
 P221: Take any precaution to avoid mixing with combustibles/acids/oxidizers.  
 P264: Wash hands thoroughly after handling.  
 P270: Do not eat, drink or smoke when using this product.  
 P280: Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.  
 P301+P330+P312: IF SWALLOWED: Rinse mouth. Call a POISON CENTER or doctor if you feel unwell.  
 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.  
 P370+P378: In case of fire: Use water to extinguish.  
 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 nitrate	7631-99-4	100%	231-554-3

## Section 4 First aid measures

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

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

**SKIN ABSORPTION:** MAY CAUSE 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 water. Do not use dry chemicals or foams. CO<sub>2</sub> or Halon® may provide limited control.

**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. Although not flammable, substance is a strong oxidizer which releases oxygen on heating, increasing the burning rate of any material with a flare-burning effect. It may cause re-ignition after a fire is extinguished.

## 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. Remove all sources of ignition. 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 combustible or reducing agents.

## Section 8 Exposure controls / personal protection

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

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

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

## Section 9 Physical and chemical properties

**Appearance:** Solid, colorless crystals.

**Odor:** No odor.

**Odor threshold:** Data not available.

**pH:** Data not available.

**Melting / Freezing point:** 307°C (584°F)

**Boiling point:** Data not available

**Flash point:** Non-flammable

**Evaporation rate ( = 1):** Data not available

**Flammability (solid/gas):** Data not available.

**Explosion limits: Lower / Upper:** Data not available

**Vapor pressure (mm Hg):** Negligible

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

**Relative density (Specific gravity):** 2.261 @ 25°C

**Solubility(ies):** 73 g/100 mL water

**Partition coefficient:** Data not available

**Auto-ignition temperature:** Data not available

**Decomposition temperature:** 380°C (716°F)

**Viscosity:** Data not available.

**Molecular formula:** NaNO<sub>3</sub>

**Molecular weight:** 84.99

## Section 10 Stability and reactivity

**Chemical stability:** Stable

**Hazardous polymerization:** Will not occur.

**Conditions to avoid:** Excessive temperatures, heat, sparks, open flame and other sources of ignition. Keep away from combustible or reducing agents.

**Incompatible materials:** Combustible materials, reducing agents, strong acids and flammable materials.

**Hazardous decomposition products:** Nitrogen oxides.

## Section 11 Toxicological information

**Acute toxicity:** Oral-rat LD50: 1267 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: Cough and sore throat.

Ingestion: Abdominal pain, cyanosis (blue lips, fingernails and skin), convulsions, diarrhea, dizziness, headache, labored breathing, confusion, nausea, unconsciousness.

Skin: Redness.

Eyes: Redness and pain.

**Signs and symptoms of exposure:** Ingestion could cause effects on the blood. This may result in formation of methaemoglobin. The effect may be delayed. Exercise appropriate procedures to minimize potential hazards.

**Additional information:** RTECS #: WC560000

## Section 12 Ecological information

**Toxicity to fish:** Lepomis macrochirus (fish, fresh water), LC50 = 12,800 mg/L/24 hours

**Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates:** Daphnia magna (Crustacea), LC50 = 6,000 mg/L/24 hours

**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:** UN1498

**Shipping name:** Sodium nitrate

**Hazard class:** 5.1

**Packing group:** III

**Reportable Quantity:** No

**Marine pollutant:** No

**Exceptions:** Limited quantity equal to or less than 5 Kg

**2024 ERG Guide #** 140

## 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
Sodium nitrate	Listed	Not listed	D001	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	NITRATE DE SODIUM
Synonymes	Nitrate de soude / Chili salpêtre

## Section 2 Identification des dangers

Mention d'avertissement: ATTENTION

Pictogrammes: GHS03 / GHS07

Les organes cibles: Les cellules rouges du sang



Classification par le GHS:

Oxidizing solid (Catégorie 3)

Acute toxicity, oral (Catégorie 4)

Eye irritation (Catégorie 2A)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

H272: Peut aggraver un incendie; comburant.

H302: Nocif en cas d'ingestion.

H319: Provoque une sévère irritation des yeux.

Déclarations de précaution:

P210: Tenir à l'écart la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. Ne pas fumer.

P220: Tenir à l'écart des vêtements / incompatibilités / matières combustibles.

P221: Prendre toutes précautions pour éviter de mélanger avec des matières combustibles / acides / oxydants.

P264: Se laver les mains soigneusement après manipulation.

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

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

P301+P330+P312: EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

P305+P351+P338: EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec

précaution à l'eau pendant 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.

P370+P378: En cas d'incendie: Utiliser de l'eau pour l'extinction.

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
Nitrate de sodium	7631-99-4	100%	231-554-3

## Section 4 Premiers soins

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

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

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

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

**Moyens d'extinction:** Utiliser de l'eau. Ne pas utiliser de produits chimiques secs ou des mousses. CO<sub>2</sub> ou Halon® peuvent fournir un contrôle limité.

**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. Bien que n'étant pas inflammable, substance est un oxydant puissant qui libère de l'oxygène sur le chauffage, l'augmentation de la vitesse de combustion de toute matière avec un effet de feu de Bengale. Il peut causer des ré-allumage après un incendie est éteint.

## 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. Enlever toute source d'ignition. 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. Tenir à l'écart des agents réducteurs ou combustibles.

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

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

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

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

## Section 9 Propriétés physiques et chimiques

<b>Apparence:</b> Solide, cristaux incolores.	<b>Taux d'évaporation ( = 1):</b> Données non disponibles	<b>Coefficient de partage:</b> Données non disponibles
<b>Odeur:</b> Aucun odeur.	<b>Inflammabilité (solide / gaz):</b> Données non disponibles.	<b>Auto-inflammation:</b> Données non disponibles
<b>Seuil de l'odeur:</b> Données non disponibles.	<b>Limites d'explosivité: Bas / Max:</b> Données non disponibles	<b>Température de décomposition:</b> 380°C (716°F)
<b>pH:</b> Données non disponibles.	<b>Pression de vapeur (mm Hg):</b> Négligeable	<b>Viscosité:</b> Données non disponibles.
<b>Point de fusion / congélation:</b> 307°C (584°F)	<b>Densité de vapeur (Air = 1):</b> Données non disponibles	<b>Formule moléculaire:</b> NaNO <sub>3</sub>
<b>Point d'ébullition:</b> Données non disponibles	<b>Densité relative (gravité spécifique):</b> 2.261 @ 25°C	<b>Poids moléculaire:</b> 84.99
<b>Point d'éclair:</b> Ininflammable	<b>Solubilité (s):</b> 73 g/100 mL l'eau.	

## Section 10 Stabilité et réactivité

**Stabilité chimique:** Stable

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

**Conditions à éviter:** Les températures excessives, la chaleur, étincelles, flamme nue et d'autres sources d'allumage. Tenir à l'écart des agents réducteurs ou combustibles.

**Matières incompatibles:** Les matériaux combustibles, les agents réducteurs, les acides forts et des matières inflammables.

**Produits dangereux de décomposition:** Oxydes d'azotes.

## Section 11 Données toxicologiques

**Toxicité aiguë:** Oral-rat LD50: 1267 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: Toux et maux de gorge.

Ingestion: Douleurs abdominales, cyanose (lèvres bleues, les ongles et la peau), des convulsions, diarrhée, étourdissements, maux de tête, respiration laborieuse, de la confusion, des nausées, une perte de conscience.

Peau: rougeur.

Yeux: douleur et rougeur.

**Les signes et les symptômes de l'exposition:** L'ingestion peut provoquer des effets sur le sang. Il peut en résulter la formation de méthémoglobine. L'effet peut être retardé.

Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques

**Informations complémentaires: RTECS #: WC5600000**

## Section 12 Données écologiques

**Toxicité pour les poissons:** Lepomis macrochirus (fish, fresh water), LC50 = 12,800 mg/L/24 hours

**Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques:** Daphnia magna (Crustacea), LC50 = 6,000 mg/L/24 hours

**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:** UN1498

**Nom d'expédition:** Nitrate de sodium

**Classe de danger:** 5.1

**Groupe d'emballage:** III

**Quantité à déclarer:** No

**Polluant marin:** No

**Exceptions:** Quantité limitée égale à ou moins de 5 Kg

**2024 ERG Guide #:** 140

## Section 15 Informations sur la réglementation

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

Composant	TSCA	CERLCA (RQ)	RCRA code	DSL	NDSL
Nitrate de sodium	Listed	Not listed	D001	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.