

Section 1 Identification

Page E1 of E2



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

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

Product	MERCURY(I) NITRATE, DIHYDRATE
---------	-------------------------------

Synonyms	Mercury Protonitrate / Mercurous Nitrate, Dihydrate
----------	---

Section 2 Hazards identification

Signal word: DANGER

Pictograms: GHS06 / GHS08 / GHS09

Target organs: Kidneys, Central nervous system, Gastrointestinal tract, Blood, Liver



GHS Classification:

Acute toxicity, oral (Category 2)
Acute toxicity, dermal (Category 1)
Acute toxicity, inhalation (Category 2)
STOT-RE (Category 2)
Aquatic toxicity, acute (Category 1)
Aquatic toxicity, chronic (Category 2)

GHS Label information: Hazard statement:

H300: Fatal if swallowed.
H310: Fatal in contact with skin.
H330: Fatal if inhaled.
H373: May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
H410: Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statement:

P260: Do not breathe dust.
P262: Do not get in eyes, on skin, or on clothing.
P264: Wash hands thoroughly after handling.
P270: Do not eat, drink or smoke when using this product.
P271: Use only outdoors or in a well-ventilated area.
P273: Avoid release to the environment.
P284: Wear respiratory protection.
P301+P310: IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor.
P330: Rinse mouth.
P302+P352: IF ON SKIN: Wash with plenty of water and soap.
P361+P364: Take off immediately all contaminated clothing and wash it before reuse.
P304+P340: IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
P391: Collect spillage.
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
Mercurous nitrate, dihydrate	14836-60-3	100%	233-886-4 (CAS # 10415-75-5)

Section 4 First aid measures

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

EYE CONTACT: CONTACT MAY CAUSE SEVERE 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: FATAL IN CONTACT WITH SKIN. 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. CO₂ 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. Substance will accelerate burning when involved in a fire. May ignite combustibles (wood, paper, oil, clothing, etc.). 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. 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.

Section 7 Handling and storage

Page E2 of E2

Precautions for Safe Handling: Read label on container before using. Do not wear contact lenses when working with chemicals. Keep out of reach of children. Avoid contact with eyes, skin and clothing. Do not inhale 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. Protect from light.

Section 8 Exposure controls / personal protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Mercury, elemental and inorganic compounds, as Hg	TWA: 0.025 mg/m ³ (A4)	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ (vapor)

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 to slight yellow

Odor: Slight nitric acid odor

Odor threshold: Data not available

pH: Data not available

Melting / Freezing point: 70°C (158°F)

Boiling point: Decomposes

Flash point: Data not available

Evaporation rate (= 1): Data not available

Flammability (solid/gas): Data not available

Explosion limits: Lower / Upper: Data not available

Vapor pressure (mm Hg): Data not available

Vapor density (Air = 1): 1.9

Relative density (Specific gravity): 4.78

Solubility(ies): Soluble in water

Partition coefficient: Data not available

Auto-ignition temperature: Data not available

Decomposition temperature: Data not available

Viscosity: Data not available

Molecular formula: Hg₂(NO₃)₂•2H₂O

Molecular weight: 561.22

Section 10 Stability and reactivity

Chemical stability: Stable

Hazardous polymerization: Will not occur.

Conditions to avoid: Excessive temperatures, incompatibles, and light.

Incompatible materials: Strong oxidizers, reducing agents, organic matter, nonmetals (e.g. carbon, phosphorous, antimony, arsenic, boron, sulfur, selenium).

Hazardous decomposition products: Nitrogen oxides, mercury/mercury oxides.

Section 11 Toxicological information

Acute toxicity: Oral-rat LD50: 170 mg/kg ; Dermal-rabbit LD50: 2330 mg/kg [CAS No. 10415-75-5]

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

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

CA Prop 65:  **WARNING!** : This product can expose you to chemicals including Mercury compounds, which are known to the State of California to cause birth defects or other reproductive harm.

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: Fatal if inhaled. May cause severe irritation of the respiratory tract with sore throat, coughing, shortness of breath, and delayed lung edema. May cause central nervous system effects. Can be absorbed through inhalation with symptoms to parallel ingestion.

Ingestion: Fatal if swallowed. May cause severe digestive tract irritation with abdominal pain, nausea, vomiting, and diarrhea. May cause liver and kidney damage. May cause central nervous system effects.

Skin: Fatal in contact with skin. Symptoms include redness and pain. May cause sensitization. May cause severe skin irritation with possible burns, especially if skin is wet or moist. May cause discoloration.

Eyes: Contact may cause severe irritation and possible burns.

Signs and symptoms of exposure: Exercise appropriate procedures to minimize potential hazards. **Additional information:** RTECS #: OW8000000 [CAS No. 10415-75-5]

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: UN1627

Shipping name: Mercurous nitrate

Hazard class: 6.1

Packing group: II

Reportable Quantity: 10 lbs (4.54 kg)

Marine pollutant: Yes

Exceptions: Limited quantity equal to or less than 0.5 Kg

2020 ERG Guide # 141

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
Mercurous nitrate (CAS # 10415-75-5)	Listed	10 lbs (4.54 kg)	Not listed	Listed	Not listed	 WARNING - Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.

Section 16 Other information

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

Section 1 Identification

Page F1 of F2



Aldon 221 Rochester Street
Avon, NY 14414
(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 MERCURE(I), DIHYDRATE
Synonymes	Protonitrate de mercure / Nitrate nercurique, dihydrate

Section 2 Identification des dangers

Mention d'avertissement: DANGER

Pictogrammes: GHS06 / GHS08 / GHS09

Les organes cibles: Les reins, le système nerveux central, voies gastrointestinale, le sang, le foie



Classification par le GHS:

Acute toxicity, oral (Catégorie 2)

Acute toxicity, dermal (Catégorie 1)

Acute toxicity, inhalation (Catégorie 2)

STOT-RE (Catégorie 2)

Aquatic toxicity, acute (Catégorie 1)

Aquatic toxicity, chronic (Catégorie 2)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

H300: Mortel en cas d'ingestion.

H310: Mortel par contact cutané.

H330: Mortel par inhalation.

H373: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

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

Déclarations de précaution:

P260: Ne pas respirer les poussières.

P262: Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.

P264: Se laver les mains soigneusement après manipulation.

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

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

P273: Éviter le rejet dans l'environnement.

P284: Porter un équipement de protection respiratoire.

P301+P310: EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

P330: Rincer la bouche.

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

P361+P364: Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

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

P391: Recueillir le produit répandu.

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
Nitrate de mercure, dihydrate	14836-60-3	100%	233-886-4 (CAS # 10415-75-5)

Section 4 Premiers soins

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

INHALATION: MORTEL PAR 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 GRAVE. 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: MORTEL PAR CONTACT CUTANÉ. 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. CO₂ 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. Substances accélèrent la combustion lorsqu'ils sont impliqués dans un incendie. Peut enflammer les combustibles (bois, papier, huile, vêtements, etc.) 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: Récupérent 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.

Section 7 Manutention et stockage

Page F2 of F2

Précautions pour la manutention en toute sécurité: Lire l'étiquette sur le contenant avant d'utiliser. Ne pas porter de lentilles cornées 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 inhale 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. Subsistance loin des sources d'allumage. Protéger de la lumière.

Section 8 Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Mercure, composés élémentaires et inorganiques, comme Hg	TWA: 0.025 mg/m ³ (A4)	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ (vapor)

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

Section 9 Propriétés physiques et chimiques

Apparence: Solide. Incolore à jaune léger

Odeur: Odeur d'acide nitrique légère

Seuil de l'odeur: Données non disponibles

pH: Données non disponibles

Point de fusion / congélation: 70°C (158°F)

Point d'ébullition: Se décompose

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): 1.9

Densité relative (gravité spécifique): 4.78

Solubilité (s): Soluble 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: Hg₂(NO₃)₂•2H₂O

Poids moléculaire: 561.22

Section 10 Stabilité et réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Les températures excessives, incompatibles, et la lumière.

Matières incompatibles: Comburantes fortes, l'agents réduire, de la matière organique, non-métaux (par exemple carbone, du phosphore, de l'antimoine, l'arsenic, bore, soufre, sélénium).

Produits dangereux de décomposition: Les oxydes d'azote, oxydes de mercure / de mercure.

Section 11 Données toxicologiques

Toxicité aiguë: Oral-rat LD50: 170 mg/kg ; Dermal-rabbit LD50: 2330 mg/kg [CAS No. 10415-75-5]

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

Des lésions oculaires graves / irritation: Données non disponibles

Respiratoire ou sensibilisation de la peau: Données non disponibles

Mutagénicité des cellules germinales: Données non disponibles

Cancérogène: Données non disponibles

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

IARC classés: 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.

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: Mortel par inhalation. Peut causer une grave irritation des voies respiratoires accompagnée d'un mal de gorge, toux, essoufflement et oedème pulmonaire retardé. Peut causer des effets sur le système nerveux central. Peut être absorbé par inhalation avec des symptômes de l'ingestion. **Ingestion:** Mortel en cas d'ingestion. Peut causer une irritation des voies digestives accompagnée de douleur abdominale, des nausées, des vomissements et de la diarrhée. Peut causer des dommages au foie et aux reins. Peut causer des effets sur le système nerveux central. **Peau:** Mortel par contact avec la peau. Les symptômes incluent la rougeur et de la douleur. Peut causer sensitization. Peut causer une grave irritation de la peau avec des brûlures, surtout si la peau est mouillée ou humide. Peut causer une décoloration. **Yeux:** Le contact peut causer irritation et éventuellement des brûlures.

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

Informations complémentaires: RTECS #: OW8000000 [CAS No. 10415-75-5]

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

Persistante 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: UN1627

Nom d'expédition: Mercurous nitrate

Classe de danger: 6.1

Groupe d'emballage: II

Quantité à déclarer: 10 lbs (4.54 kg)

Polluant marin: Oui

Exceptions: Quantité limitée égale à ou moins de 0.5 Kg

2020 ERG Guide #: 141

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 mercure (CAS # 10415-75-5)	Listed	10 lbs (4.54 kg)	Not listed	Listed	Not listed

Section 16 Autres renseignements

Les informations contenues dans ce document sont fournies 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.