

Section 1 Identification

Page E1 of E2

**Aldon**221 Rochester Street
Avon, NY 14414
(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** LITHIUM HYDROXIDE, MONOHYDRATE**Synonyms** None

Section 2 Hazards identification

Signal word: DANGER**Pictograms:** GHS05 GHS07**Target organs:** Gastrointestinal tract, eyes, skin.**GHS Classification:**

Acute Toxicity (Category 4)

Skin corrosion (Category 1B)

Serious Eye Damage/ Eye Irritation (Category 1)

GHS Label information: Hazard statement:

H314: Causes severe skin burns and eye damage.

H302: Harmful if swallowed.

Precautionary statement:

P260: Do not breathe dust.

P264: Wash hands thoroughly after handling.

P270: Do not eat or drink when using this product.

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.

P301+P330+P331: IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.

P303+P361+P353: IF ON SKIN (or hair): Remove/Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.

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

P310: Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician.

P363: Wash contaminated clothing before reuse.

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
Lithium hydroxide	1310-66-3	100%	215-183-4

Section 4 First aid measures

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

Section 5 Fire fighting measures

Suitable Extinguishing Media: Dry chemical, CO₂, water spray, alcohol foam.**Protective Actions for Fire-fighters:** In fire conditions, wear a NIOSH/MSHA-approved self-contained breathing apparatus and full protective gear. Use water spray to keep fire-exposed containers cool.**Specific Hazards:** During a fire, irritating and highly toxic gases may be generated by thermal decomposition or combustion.

Section 6 Accidental release measures

Personal Precautions: Evacuate personnel to safe area. Use proper personal protective equipment as indicated in Section 8. Provide adequate ventilation.**Environmental Precautions:** Avoid runoff into storm sewers and ditches which lead to waterways.**Containment and Cleanup:** 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 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)
	Lithium hydroxide	STEL: C 2 mg/m ³	none	none

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: White crystals Odor: No odor. Odor threshold: Not applicable. pH: (1% Solution) @ 25°C: >13 Melting / Freezing point: 470°C (878°F) Boiling point: Not applicable. Flash point: Not flammable.	Evaporation rate (Water = 1): Not applicable. Flammability (solid/gas): Not applicable. Explosion limits: Lower / Upper: Not applicable Vapor pressure (mm Hg): Not applicable. Vapor density (Air = 1): Not applicable. Relative density (Specific gravity): 1.5 g/cc Solubility(ies): 10% by wt. @ 25°C (77°F)	Partition coefficient: (n-octanol / water): Not applicable Auto-ignition temperature: Not applicable Decomposition temperature: Data not available. Viscosity: Data not available. Molecular formula: LiOH•H ₂ O Molecular weight: 41.96
---	--	--

Section 10 Stability and reactivity

Chemical stability: Stable
Conditions to avoid: Contact with acids, aluminium, or zinc
Incompatible materials: Acids, aluminium, or zinc
Hazardous decomposition products: None
Hazardous polymerization: Will not occur.

Section 11 Toxicological information

Acute toxicity: LD50 Oral - Mouse - 363 mg/kg LC50 Inhalation - Rat - male and female - 4 h - > 6.15 mg/l
Skin corrosion/irritation: Corrosive
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. Material is extremely destructive to the tissue of the mucous membranes and upper respiratory tract.
Ingestion: Harmful if swallowed.
Skin: Causes severe skin burns.
Eyes: Causes severe eye burns.
Signs and symptoms of exposure: Large doses of lithium ion have caused dizziness and prostration, and can cause kidney damage if sodium intake is limited. Dehydration, weight loss, dermatological effects, and thyroid disturbances have been reported. Central nervous system effects that includes slurred speech, blurred vision, sensory loss, ataxia, and convulsions may occur. Diarrhea, vomiting, and neuromuscular effects such as tremor, clonus, and hyperactive reflexes may occur as a result of repeated exposure to lithium ion., Cyanosis and t-wave inversion have occurred in the breast-fed infants of women receiving lithium carbonate therapy., Material is extremely destructive to tissue of the mucous membranes and upper respiratory tract, eyes, and skin., Cough, Shortness of breath
Additional information: RTECS #: Data not available

Section 12 Ecological information

Toxicity to fish: LC50: 62mg/L - 96 h
Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates: EC50 - Daphnia - 34.3 mg/l - 48 h
Toxicity to algae: EC50 88 mg/l
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: UN2680
Shipping name: Lithium hydroxide
Hazard class: 8, Corrosive
Packing group: II
Reportable Quantity: None
Marine pollutant: No
Exceptions: Limited quantity equal to or less than 1 Kg
2020 ERG Guide # 154

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
Lithium hydroxide	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

**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** HYDROXYDE DE LITHIUM MONOHYDRATÉ**Synonymes** Aucun

Section 2 Identification des dangers

Mention d'avertissement: DANGER**Pictogrammes:** GHS05 GHS07**Les organes cibles:** l'appareil gastrointestinale, les yeux et la peau.**Classification par le GHS:**

Acute Toxicity (Catégorie 4)

Skin corrosion (Catégorie 1B)

Serious Eye Damage/ Eye Irritation (Catégorie 1)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

H314: Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

H302: Nocif en cas d'ingestion.

Déclarations de précaution:

P260: Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.

P264: Se laver les mains après avoir manipulé.

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

P280: Porter des gants de protection/des vêtements de protection/protection des yeux/protection 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.

P301+P330+P331: EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

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

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

P310: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

P363: Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

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
Hydroxyde de lithium	1310-66-3	100%	215-183-4

Section 4 Premiers soins

INGESTION: PEUT ÊTRE 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 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 DE GRAVES DOMMAGES. Vérifier et enlever les lentilles de contact. Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes, en soulevant les paupières inférieures et supérieures de temps en temps. Obtenez une attention médicale immédiate.**ABSORPTION PAR LA PEAU:** PROVOQUE DE GRAVES BRÛLURES. Enlever les vêtements contaminés. Rincer soigneusement avec du savon doux et d'eau. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Section 5 Mesures à prendre en cas d'incendie

Moyens d'extinction: Produit chimique sec, jet d'eau, mousse d'alcool.**Actions de protection pour les sapeurs-pompiers:** En cas d'incendie, porter un appareil respiratoire NIOSH / MSHA approuvé autonome et un équipement complet de protection. Utiliser un jet d'eau pour maintenir incendie refroidir les conteneurs exposés.**Dangers spécifiques:** En états du feu, l'eau peut s'évaporer de cette solution, qui peut causer les produits dangereux de décomposition d'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:** Balayez ou nettoyez à l'aspirateur vers le haut et placez dans un récipient approprié pour la disposition appropriée. Secteur de flaque de lavage avec de l'eau le savon et.

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

Section 8 Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Hydroxyde de lithium	STEL: C 2 mg/m ³	aucun	aucun

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 faibles.

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: Cristaux blancs Odeur: Aucune odeur. Seuil de l'odeur: Données non disponibles. pH: (Solution 1%) @ 25°C: >13 Point de fusion/congélation: Données non disponibles Point d'ébullition: Données non disponibles. Point d'éclair: Ininflammable.	Taux d'évaporation (L'eau = 1): Non applicable Inflammabilité (solide / gaz): Non applicable Limites d'explosivité: Bas / Max: Non applicable Pression de vapeur (mm Hg): Non applicable Densité de vapeur (Air = 1): Non applicable Densité relative (gravité spécifique): 1.5 g/cc Solubilité (s): 10% by wt. @ 25°C (77°F)	Coefficient de partage: (n-octanol/eau): Non applicable Auto-inflammation: Non applicable Température de décomposition: Données non disponibles. Viscosité: Données non disponibles. Formule moléculaire: LiOH•H ₂ O Poids moléculaire: 41.96
---	--	---

Section 10 Stabilité et réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Contact avec des acides, de l'aluminium ou du zinc

Matières incompatibles: Acides, de l'aluminium ou du zinc

Produits dangereux de décomposition: Aucun

Section 11 Données toxicologiques

Toxicité aiguë: LD50 Oral - 363 mg/kg LC50 Inhalation - Rat - male and female - 4 h - > 6.15 mg/l

La corrosion de la peau et l'irritation: Corrosive

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 le IARC.

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

Reproductive toxicity: Données non disponibles

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

STOT-une exposition répétée: Données non disponibles

Risque d'aspiration: Données non disponibles

Effets d'une surexposition:

Inhalation: Peut être nocif par inhalation. Le matériel est extrêmement destructeur pour les tissus des muqueuses et des voies respiratoires supérieures.

Ingestion: Nocif en cas d'ingestion.

Peau: Provoque de graves brûlures cutanées.

Yeux: Provoque de graves brûlures oculaires

Les signes et les symptômes de l'exposition: De fortes doses d'ion lithium ont provoqué des étourdissements et une prostration, et peuvent provoquer des lésions rénales si l'apport en sodium est limité. Une déshydratation, une perte de poids, des effets dermatologiques et des troubles thyroïdiens ont été rapportés. Des effets sur le système nerveux central comprenant des troubles de l'élocution, une vision trouble, une perte sensorielle, une ataxie et des convulsions peuvent survenir. Une diarrhée, des vomissements et des effets neuromusculaires tels que tremblements, clonus et réflexes hyperactifs peuvent survenir à la suite d'une exposition répétée aux ions lithium. Une cyanose et une inversion de l'onde t sont survenues chez les nourrissons allaités de femmes recevant un traitement au carbonate de lithium. Le matériau est extrêmement destructeur pour les tissus des muqueuses et des voies respiratoires supérieures, des yeux et de la peau. Toux, Essoufflement

Informations complémentaires: RTECS #: Données non disponibles

Section 12 Données écologiques

Toxicité pour les poissons: LC50: 62mg/L - 96 h

Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques: EC50 - Daphnia - 34.3 mg/l - 48 h

Toxicité pour les algues: EC50 88 mg/l

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: UN2680

Nom d'expédition: Hydroxyde de lithium

Classe de danger: 8, Corrosive

Groupe d'emballage: II

Quantité à déclarer: No

Polluant marin: No

Exceptions: Quantité limitée égale à ou moins de 1 Kg

2020 ERG Guide #: 154

Section 15 Informations sur la réglementation

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

Composant	TSCA	CERLCA (RQ)	RCRA code	DSL	NDSL
Hydroxyde de lithium	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed

Section 16 Autres renseignements

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.