

## Section 1 Chemical Product and Company Identification

Page E1 of E2

**Aldon  
Corporation**221 Rochester Street  
Avon, NY 14414  
(585) 226-6177**CHEMTREC 24 Hour Emergency  
Phone Number (800) 424-9300**  
For laboratory use only.  
Not for drug, food or household use.**Product** BARIUM HYDROXIDE, OCTAHYDRATE**Synonyms** Barium Hydrate / Barium Octahydrate

## Section 2 Hazards Identification

**Signal word:** DANGER**Pictograms:** GHS05 / GHS07**Target organs:** Heart, Nerves, Kidneys, Gastrointestinal tract, Bone marrow, Spleen, Liver**GHS Classification:**

Acute toxicity, oral (Category 4)

Acute toxicity, inhalation (Category 4)

Skin corrosion (Category 1B)

Eye corrosion (Category 1)

**GHS Label information: Hazard statement:**

H302: Harmful if swallowed.

H314: Causes severe skin burns and eye damage.

H332: Harmful if inhaled.

**Precautionary statement:**

P260: Do not breathe dust.

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.

P280: Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

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

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

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

Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

P303+P361+P353: IF ON SKIN (or hair): 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.

P405: Store locked up.

P501: Dispose of contents/container to a licensed chemical disposal agency in accordance with local/regional/national regulations.

Ca Prop 65 - This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or any other reproductive harm.

## Section 3 Composition / Information on Ingredients

| Chemical Name                 | CAS #      | %       | EINECS    |
|-------------------------------|------------|---------|-----------|
| Barium hydroxide, octahydrate | 12230-71-6 | 90-100% | 241-234-5 |

## 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:** TOXIC IF INHALED. Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention.**EYE CONTACT:** CAUSES BURNS. 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:** HARMFUL IF ABSORBED THROUGH SKIN. CAUSES 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:** Carbon dioxide, dry chemical, dry sand, alcohol foam.**Protective Actions for Fire-fighters:** In fire conditions, wear a NIOSH/MSHA-approved self-contained breathing apparatus and full protective gear. Use water spray to keep fire-exposed containers cool.**Specific Hazards:** During a fire, irritating and highly toxic gases may be generated by thermal decomposition or combustion.

## Section 6 Accidental Release Measures

**Personal Precautions:** Evacuate personnel to safe area. Use proper personal protective equipment as indicated in Section 8. Provide adequate ventilation.**Environmental Precautions:** Avoid runoff into storm sewers and ditches which lead to waterways.**Containment and Cleanup:** 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)                |
|------------------|-------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|----------------------------|
|                  | Barium and soluble compounds, as Ba | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> (A4) | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> |

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

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

## Section 9 Physical &amp; Chemical Properties

|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>Appearance:</b> Solid. White, crystalline powder<br><b>Odor:</b> No odor.<br><b>Odor threshold:</b> Data not available.<br><b>pH:</b> Data not available.<br><b>Melting / Freezing point:</b> Data not available<br><b>Boiling point:</b> Data not available<br><b>Flash point:</b> Data not available | <b>Evaporation rate ( = 1):</b> Data not available<br><b>Flammability (solid/gas):</b> Data not available.<br><b>Explosion limits: Lower / Upper:</b> Data not available<br><b>Vapor pressure (mm Hg):</b> Data not available<br><b>Vapor density (Air = 1):</b> Data not available<br><b>Relative density (Specific gravity):</b> 2.18<br><b>Solubility(ies):</b> Moderately soluble in water. | <b>Partition coefficient:</b> Data not available<br><b>Auto-ignition temperature:</b> Data not available<br><b>Decomposition temperature:</b> Data not available.<br><b>Viscosity:</b> Data not available.<br><b>Molecular formula:</b> Ba(OH) <sub>2</sub> ·8H <sub>2</sub> O<br><b>Molecular weight:</b> 315.48 |
|---|---|---|

## Section 10 Stability &amp; Reactivity

**Chemical stability:** Stable  
**Conditions to avoid:** Air, dusting, and incompatible materials.  
**Incompatible materials:** Acids, strong oxidizers, and chlorinated rubber. Corrosive to metals such as zinc.  
**Hazardous decomposition products:** Barium oxide.

**Hazardous polymerization:** Will not occur.

## Section 11 Toxicological Information

**Acute toxicity:** Oral-rat LD50: 308 mg/kg  
**Skin corrosion/irritation:** Skin-rabbit - Highly irritating.  
**Serious eye damage/irritation:** Eyes-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.  
**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 causes irritation to the nose, throat, and respiratory tract. Symptoms include sore throat, coughing and shortness of breath. Systemic poisoning may occur in sensitive individuals with symptoms similar to those of ingestion. .  
Ingestion: Ingestion causes severe irritation of the gastrointestinal tract, tightness in the muscles of the face and neck, vomiting, and diarrhea, abdominal pain, muscular tremors, anxiety, weakness, labored breathing, cardiac irregularity, convulsions, and death from cardiac and respiratory failure.  
Skin: Contact may cause irritation and/or burns.  
Eyes: Contact may cause irritation and/or burns.  
**Signs and symptoms of exposure:** Exercise appropriate procedures to minimize potential hazards.  
**Additional information:** RTECS #: CQ9200000

## 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  
**Mobility in soil:** No data available  
**Other adverse effects:** An environmental hazard cannot be excluded in the event of unprofessional handling or disposal.

**Bioaccumulative potential:** No data available

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

## 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 (US DOT / CANADA TDG)

**UN/NA number:** UN2923  
**Hazard class:** 8, (6.1)  
**Exceptions:** Limited quantity equal to or less than 5 Kg

**Shipping name:** Corrosive solid, toxic, n.o.s., (Barium hydroxide, octahydrate)  
**Packing group:** III  
**2012 ERG Guide #** 154

**Marine pollutant:** No

## 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       |
|------------------|--------|-------------|------------|--------|------------|
| Barium hydroxide | Listed | Not listed  | D002, D005 | Listed | Not listed |

## 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 L'identification de produit chimique et de compagnie

Page F1 of F2



**Aldon  
Corporation**

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

**CHEMTREC 24 Numéros De Téléphone  
De Secours D'Heure (800) 424-9300**  
Pour l'usage de laboratoire seulement.  
Pas pour l'usage de drogue, de nourriture  
ou de ménage.

**Produit** HYDROXYDE DE BARYUM, OCTAHYDRATÉ

**Synonymes** Hydrate de baryum / Baryum octahydrate

## Section 2 Identification De Risques

**Mention d'avertissement:** DANGER

**Pictogrammes:** GHS05 / GHS07

**Les organes cibles:** Coeur, les nerfs, les reins, l'appareil gastrointestinale, la moelle osseuse, la rate, du foie



**Classification par le GHS:**

Acute toxicity, oral (Catégorie 4)

Acute toxicity, inhalation (Catégorie 4)

Skin corrosion (Catégorie 1B)

Eye corrosion (Catégorie 1)

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

H302: Nocif en cas d'ingestion.

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

H332: Nocif par inhalation.

**Déclarations de précaution:**

P260: Ne pas respirer les poussières.

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.

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

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

P312: 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 plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P303+P361+P353: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux):

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. 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.

P405: Garder sous clef.

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

**CA Prop 65** - Ce produit ne contient pas de produits chimiques connus à l'État de Californie pour causer le cancer, des malformations congénitales, ou toute autre atteinte à la reproduction.

## Section 3 Composition / Information Sur Des Ingrédients

| Nommé Chimique                   | # CAS      | %       | EINECS    |
|----------------------------------|------------|---------|-----------|
| Hydroxyde de baryum, octahydrate | 12230-71-6 | 90-100% | 241-234-5 |

## Section 4 Mesures De Premiers Soins

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

**INHALATION:** TOXIQUE 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:** CAUSE DES BRÛLURES. 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:** NOCIF EN CAS D'ABSORPTION PAR LA PEAU. CAUSE DES BRÛLURES. Enlever les vêtements contaminés. Rincer soigneusement avec du savon doux et d'eau. En cas d'irritation, consulter un médecin.

## Section 5 Mesures De Lutte Contre l'Incendie

**Moyens d'extinction:** Dioxyde de carbone, produit chimique sec, du sable sec, mousse anti-alcool.

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

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

## Section 6 Mesures De Déchargement 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 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

| Limites d'exposition: | Nommé Chimique                               | ACGIH (TLV)                     | OSHA (PEL)                 | NIOSH (REL)                |
|-----------------------|--|---------------------------------|----------------------------|----------------------------|
|                       | Les composés de baryum et solubles, comme Ba | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> (A4) | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> |

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

**Protection respiratoire:** Aucun ne devrait être nécessaire dans le laboratoire normal manipulant aux températures ambiantes. Si les conditions 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. Poudre blanche, cristalline<br><b>Odeur:</b> Aucun odeur.<br><b>Seuil de l'odeur:</b> Données non disponibles.<br><b>pH:</b> Données non disponibles.<br><b>Point de fusion / congélation:</b> Données non disponibles<br><b>Point d'ébullition:</b> Données non disponibles<br><b>Point d'éclair:</b> Données non disponibles | <b>Taux d'évaporation ( = 1):</b> Données non disponibles<br><b>Inflammabilité (solide / gaz):</b> Données non disponibles.<br><b>Limites d'explosivité: Bas / Max:</b> Données non disponibles<br><b>Pression de vapeur (mm Hg):</b> Données non disponibles<br><b>Densité de vapeur (Air = 1):</b> Données non disponibles<br><b>Densité relative (gravité spécifique):</b> 2.18<br><b>Solubilité (s):</b> Modérément soluble dans l'eau. | <b>Coefficient de partage:</b> Données non disponibles<br><b>Auto-inflammation:</b> Données non disponibles<br><b>Température de décomposition:</b> Données non disponibles.<br><b>Viscosité:</b> Données non disponibles.<br><b>Formule moléculaire:</b> Ba(OH) <sub>2</sub> ·8H <sub>2</sub> O<br><b>Poids moléculaire:</b> 315.48 |
|--|---|--|

## Section 10 Stabilité Et Réactivité

**Stabilité chimique:** Stable

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

**Conditions à éviter:** Air, poussière, et des matières incompatibles.

**Matières incompatibles:** Acides, oxydants puissants, et le caoutchouc chloré. Corrosif pour les métaux tels que le zinc.

**Produits dangereux de décomposition:** L'oxyde de baryum.

## Section 11 L'Information Toxicologique

**Toxicité aiguë:** Oral-rat LD50: 308 mg/kg

**La corrosion de la peau et l'irritation:** Peau de lapin - Très irritant.

**Des lésions oculaires graves / irritation:** Yeux-lapin - Très irritant.

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

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

**Cancérogène:** Données non disponibles

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

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

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

**Reproductive toxicity:** Données non disponibles

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

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

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

**Effets d'une surexposition:**

Inhalation: L'inhalation provoque une irritation du nez, de la gorge et des voies respiratoires. Les symptômes comprennent des maux de gorge, la toux et l'essoufflement.

Intoxication systémique peut se produire chez les personnes sensibles présentant des symptômes similaires à ceux de l'ingestion.

Ingestion: L'ingestion provoque une grave irritation du tube digestif, sensation d'oppression dans les muscles de la face et du cou, des vomissements et de la diarrhée, des douleurs abdominales, des tremblements musculaires, de l'anxiété, de la faiblesse, respiration laborieuse, l'irrégularité cardiaque, convulsions, et la mort d'une maladie cardiaque et respiratoire échec.

Peau: Le contact peut causer une irritation et / ou des brûlures.

Yeux: Le contact peut causer une irritation et / ou des brûlures.

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

**Informations complémentaires:** RTECS #: CQ9200000

## Section 12 L'Information Écologique

**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 Considérations De Disposition

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 L'Information De Transport (US DOT / CANADA TMD)

**Numéro UN / NA:** UN2923

**Nom d'expédition:** Corrosive solid, toxic, n.o.s., (Barium hydroxide, octahydrate)

**Classe de danger:** 8, (6.1)

**Groupe d'emballage:** III

**Quantité à déclarer:** No

**Polluant marin:** No

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

**2012 ERG Guide #:** 154

## Section 15 L'Information De Normalisation

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       |
|------------------|--------|-------------|------------|--------|------------|
| Barium hydroxide | Listed | Not listed  | D002, D005 | Listed | Not listed |

## Section 16 L'autre Information

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.