

## Section 1 Identification

Page E1 of E2

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

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

|                 |                                                                |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Product</b>  | <b>POTASSIUM CHLORIDE</b>                                      |
| <b>Synonyms</b> | Muriate of Potash / Potassium Muriate / Potassium Monochloride |

## Section 2 Hazards identification

**Signal word:** WARNING  
**Pictograms:** No symbol required  
**Target organs:** None known

**GHS Classification:**  
Acute toxicity, oral (Category 5)

**GHS Label information: Hazard statement:**  
H303: May be harmful if swallowed.

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

**Hazards not otherwise classified:**

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

## Section 3 Composition / information on ingredients

| Chemical Name                                | CAS #     | %            | EINECS    |
|----------------------------------------------|-----------|--------------|-----------|
| Potassium chloride                           | 7447-40-7 | 95.0 - 99.5% | 231-211-8 |
| Sodium chloride                              | 7647-14-5 | 0.3 - 3.7%   | 231-598-3 |
| Calcium and Magnesium chlorides and sulfates | Various   | 0.2 - 1.3%   | Various   |

## Section 4 First aid measures

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

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

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

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

## Section 5 Fire fighting measures

**Suitable Extinguishing Media:** 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)     |
|------------------|------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|-----------------|
|                  | Particles not otherwise classified | Not established | TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> total dust | 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

|                                                          |                                                         |                                                      |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Appearance:</b> Solid. White crystals or powder.      | <b>Evaporation rate ( = 1):</b> Data not available      | <b>Partition coefficient:</b> Data not available     |
| <b>Odor:</b> No odor.                                    | <b>Flammability (solid/gas):</b> Data not available.    | <b>Auto-ignition temperature:</b> Data not available |
| <b>Odor threshold:</b> Data not available.               | <b>Explosion limits: Lower / Upper:</b> Not applicable  | <b>Decomposition temperature:</b> Data not available |
| <b>pH:</b> 5.4-10.0 (5% solution)                        | <b>Vapor pressure (mm Hg):</b> Approximately zero       | <b>Viscosity:</b> Data not available                 |
| <b>Melting / Freezing point:</b> 772-776°C (1423-1428°F) | <b>Vapor density (Air = 1):</b> 2.57                    | <b>Molecular formula:</b> KCl                        |
| <b>Boiling point:</b> 1500°C (2732°F) Sublimes           | <b>Relative density (Specific gravity):</b> 1.986-1.990 | <b>Molecular weight:</b> 74.56                       |
| <b>Flash point:</b> Not applicable                       | <b>Solubility(ies):</b> 34.2 g/100 ml water @ 20°C      |                                                      |

## Section 10 Stability and reactivity

**Chemical stability:** Stable

**Hazardous polymerization:** Will not occur.

**Conditions to avoid:** Excessive temperatures and heat. Hygroscopic material.

**Incompatible materials:** Avoid contact with hot Nitric acid, may cause evolution of toxic Nitrosyl chloride. Contact with other strong acids may produce irritating Hydrogen chloride gas. May react violently with Bromine trifluoride and may explode if mixed with Potassium permanganate and Sulfuric acid. Can react with most metals, such as Iron or Steel, building materials (such as cement), Bromine or Trifluoride. Potentially explosive reaction may occur if mixed with Dichloromaleic anhydride and Urea.

**Hazardous decomposition products:** None known. See above reactions.

## Section 11 Toxicological information

**Acute toxicity:** Oral-rat LD50: 2,600 mg/kg

**Skin corrosion/irritation:** Data not available

**Serious eye damage/irritation:** Eyes-rabbit - 500 mg/24 hours - mild irritant.

**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 cause respiratory irritation, coughing and shortness of breath.

Ingestion: May cause nausea, vomiting, diarrhea, abdominal cramping, irregular heartbeats, dehydration, and hypertension.

Skin: Contact may cause mild irritation, redness.

Eyes: Contact with eyes causes mild irritation including stinging, watering and redness.

**Signs and symptoms of exposure:** Conditions aggravated by exposure may include kidney disorders and high blood pressure (hypertension). Exercise appropriate procedures to minimize potential hazards.

**Additional information:** RTECS #: TS8050000

## Section 12 Ecological information

**Toxicity to fish:** Gambusia affinis (fish, fresh water), LC50 = 10,000 mg/L/24 hours

**Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates:** Daphnia magna (Crustacea), EC100 = 1,010 mg/L/24 hours

**Toxicity to algae:** Scenedesmus subspicatus (Algae), EC50 = 2,500 mg/L/72 hours

**Persistence and degradability:** No data available

**Bioaccumulative potential:** No data available

**Mobility in soil:** No data available

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

**Other adverse effects:** An environmental hazard cannot be excluded in the event of unprofessional handling or disposal.

## Section 13 Disposal considerations

These disposal guidelines are intended for the disposal of catalog-size quantities only. Federal regulations may apply to empty container. State and/or local regulations may be different. Dispose of in accordance with all local, state and federal regulations or contract with a licensed chemical disposal agency.

## Section 14 Transport information

**UN/NA number:** Not applicable

**Shipping name:** Not Regulated

**Hazard class:** Not applicable

**Packing group:** Not applicable

**Reportable Quantity:** No

**Marine pollutant:** No

**Exceptions:** Not applicable

**2024 ERG Guide #** Not applicable

## Section 15 Regulatory information

A chemical is considered to be listed if the CAS number for the anhydrous form is on the Inventory list.

| Component          | TSCA   | CERCLA (RQ) | RCRA code  | DSL    | NDSL       | CA Prop 65                                                                                                             |
|--------------------|--------|-------------|------------|--------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Potassium chloride | Listed | Not listed  | Not listed | Listed | Not listed | This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity. |

## Section 16 Other information

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

## Section 1 Identification

Page F1 of F2

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

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

|           |                                                                   |
|-----------|-------------------------------------------------------------------|
| Produit   | CHLORURE DE POTASSIUM                                             |
| Synonymes | Muriate de potash / Muriate de potassium / Potassium monochlorure |

## Section 2 Identification des dangers

**Mention d'avertissement:** ATTENTION

**Pictogrammes:** Aucun symbole n'est demandé

**Les organes cibles:** Aucun connu

**Classification par le GHS:**

Acute toxicity, oral (Catégorie 5)

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

H303: Peut être nocif en cas d'ingestion.

**Déclarations de précaution:**

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

**Dangers non classés autrement:**

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

Dangers physiques non classés autrement (PHNOC) - pas connu

## Section 3 Composition / information sur les ingrédients

| Nommé Chimique                                | # CAS     | %            | EINECS    |
|-----------------------------------------------|-----------|--------------|-----------|
| Chlorure de potassium                         | 7447-40-7 | 95.0 - 99.5% | 231-211-8 |
| Chlorure de sodium                            | 7647-14-5 | 0.3 - 3.7%   | 231-598-3 |
| Calcium et de magnésium chlorures et sulfates | Varié     | 0.2 - 1.3%   | Varié     |

## Section 4 Premiers soins

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

**INHALATION:** Sortir au grand air. Si elle ne respire pas, pratiquer la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Obtenir des soins médicaux.

**CONTACT AVEC LES YEUX:** Vérifier et enlever les lentilles de contact. Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes, en soulevant les paupières inférieures et supérieures de temps en temps. Obtenez une attention médicale immédiate.

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

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

**Moyens d'extinction:** 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 à prendre en cas de déversement accidentel

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

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

**Confinement et de nettoyage:** Récupèrent pour s'il n'est pas contaminé. Balayer à sec ou sous vide et placer dans un récipient approprié pour l'élimination. Laver la zone de déversement avec du savon et de l'eau.

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

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

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

| Limites d'exposition: | Nommé Chimique                   | ACGIH (TLV)  | OSHA (PEL)                                   | NIOSH (REL)  |
|-----------------------|----------------------------------|--------------|----------------------------------------------|--------------|
|                       | Particules non classées ailleurs | Aucun établi | TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> poussières totales | 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 blancs ou poudre.<br><b>Odeur:</b> Aucun odeur.<br><b>Seuil de l'odeur:</b> Données non disponibles.<br><b>pH:</b> 5.4-10.0 (5% solution)<br><b>Point de fusion / congélation:</b> 772-776°C (1423-1428°F)<br><b>Point d'ébullition:</b> 1500°C (2732°F) Sublimes<br><b>Point d'éclair:</b> Non applicable | <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> Non applicable<br><b>Pression de vapeur (mm Hg):</b> Approximativement zéro<br><b>Densité de vapeur (Air = 1):</b> 2.57<br><b>Densité relative (gravité spécifique):</b> 1.986-1.990<br><b>Solubilité (s):</b> 34.2 g/100 ml l'eau @ 20°C. | <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> KCl<br><b>Poids moléculaire:</b> 74.6 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Section 10 Stabilité et réactivité**

**Stabilité chimique:** Stable

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

**Conditions à éviter:** Les températures excessives et la chaleur. Matériau hygroscopique. **Matières incompatibles:** Éviter le contact avec de l'acide nitrique chaud, peut se produire un dégagement de chlorure de nitrosyle toxique. Contactez ett d'autres acides forts peut produire irritant Gaz chlorhydrique. Peut réagir violemment avec le trifluorure de brome et peut exploser si elle est mélangée avec du permanganate de potassium et de l'acide sulfurique. Peut réagir avec la plupart des métaux, tels que le fer ou l'acier, matériaux de construction (comme le ciment), de brome ou de trifluorure. Réaction explosive peut se produire en cas de mélange avec de l'anhydride dichloromaléique et Urée.

**Produits dangereux de décomposition:** Aucun connu. Voir ci-dessus réactions.

**Section 11 Données toxicologiques**

**Toxicité aiguë:** Oral-rat LD50: 2,600 mg/kg

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

**Des lésions oculaires graves / irritation:** Yeux-lapin - 500 mg/24 hours - mild irritant.

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

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

**Cancérogène:** Données non disponibles

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

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

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

**Reproductive toxicity:** Données non disponibles

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

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

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

**Effets d'une surexposition:**

Inhalation: Peut irriter les voies respiratoires, la toux et l'essoufflement.

Ingestion: Peut causer des nausées, des vomissements, de la diarrhée, des crampes abdominales, des battements de coeur irréguliers, la déshydratation, et l'hypertension.

Peau: Le contact peut causer une légère irritation, rougeur.

Yeux: Le contact avec les yeux provoque une irritation légère telles que démangeaisons, des larmoiments et des rougeurs.

**Les signes et les symptômes de l'exposition:** Conditions aggravées par l'exposition peuvent inclure des troubles rénaux et d'hypertension artérielle (hypertension).

Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques.

**Informations complémentaires: RTECS #: TS8050000]**

**Section 12 Données écologiques**

**Toxicité pour les poissons:** Gambusia affinis (fish, fresh water), LC50 = 10,000 mg/L/24 hours

**Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques:** Daphnia magna (Crustacea), EC100 = 1,010 mg/L/24 hours

**Toxicité pour les algues:** Scenedesmus subspicatus (Algae), EC50 = 2,500 mg/L/72 hours

**Persistance et dégradabilité:** Pas de données disponible

**Potentiel de bioaccumulation:** Pas de données disponible

**Mobilité dans le sol:** Pas de données disponibles

**Évaluation PBT et vPvB:** Pas de données disponibles

**Autres effets indésirables:** Un danger pour l'environnement ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'élimination.

**Section 13 Données sur l'élimination**

Ces lignes directrices sont destinées à l'élimination de la disposition d'un catalogue de taille seules les quantités. Les règlements fédéraux peuvent s'appliquer aux contenants vides. Des réglementations nationales et / ou local peut être différent. Éliminer conformément à toutes les réglementations locales, provinciales et fédérales ou d'un contrat avec une agence élimination des produits chimiques sous licence.

**Section 14 Informations relatives au transport**

**Numéro UN / NA:** Non applicable

**Nom d'expédition:** Non réglé

**Classe de danger:** Non applicable

**Groupe d'emballage:** Non applicable

**Quantité à déclarer:** Non

**Polluant marin:** Non

**Exceptions:** Non applicable

**2024 ERG Guide #:** Non applicable

**Section 15 Informations sur la réglementation**

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

| Composant             | TSCA   | CERLCA (RQ) | RCRA code  | DSL    | NDSL       |
|-----------------------|--------|-------------|------------|--------|------------|
| Chlorure de potassium | Listed | Not listed  | Not listed | Listed | Not listed |

**Section 16 Autres informations**

Les informations contenues dans ce document sont fournis sans garantie d'aucune sorte. Les employeurs devraient considérer cette information seulement comme complément à d'autres informations recueillies par eux et doivent prendre des décisions indépendantes de la pertinence et l'exhaustivité de l'information de toutes les sources afin d'assurer une utilisation correcte de ces matériaux et de la sécurité et la santé des employés. NTP: National Toxicology Program, IARC: International Agency for Research on Cancer, OSHA: Occupational Safety and Health Administration, STOT: Specific Target Organ Toxicity, SE: Single Exposure, RE: Repeated Exposure, ERG: Emergency Response Guidebook.