

Section 1 Chemical Product and Company Identification

Page E1 of E2



5100 West Henrietta Rd
PO Box 92912
Rochester, NY 14692-9012
Tel: (800) 962-2660

Boreal Science
399 Vansickle Road
St. Catharines, Ontario
L2S 3T4 Canada
Tel: (800) 387-9393

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

Product	POTASSIUM FERRICYANIDE
----------------	-------------------------------

Synonyms	Red Prussiate of Potash
-----------------	-------------------------

Section 2 Hazards Identification

Signal word: WARNING
Pictograms: GHS07
Target organs: None known



GHS Classification:
Skin irritation (Category 2)
Eye irritation (Category 2A)
Aquatic toxicity, chronic (Category 3)

GHS Label information: Hazard statement:
H315: Causes skin irritation.
H319: Causes serious eye irritation.
H412: Harmful to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statement(s):

P264: Wash hands thoroughly after handling.
P273: Avoid release to the environment.
P280: Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
P302+P352: IF ON SKIN: Wash with plenty of water and soap.
P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P332+P313: If skin irritation occurs: Get medical attention.
P337+P313: If eye irritation persists: Get medical attention.
P362+P364: Take off contaminated clothing and wash it before reuse.
P501: Dispose of contents/container to a licensed chemical disposal agency in accordance with local/regional/national regulations.

Supplementary information:

EUH032: Contact with acids liberates very toxic gas.

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
Potassium ferricyanide	13746-66-2	100%	237-323-3

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: Use any media suitable for extinguishing supporting fire

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. Dangerous when heated to decomposition or on contact with acids or acid fume, emits highly toxic fumes of hydrocyanic gas which can form explosive mixtures with air.

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 use 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. Protect from light, heat, acids and acid fumes.

Section 8 Exposure Controls / Personal Protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Particulates not otherwise classified	None established.	TWA: 15 mg/m ³ total dust	None 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 & Chemical Properties

Appearance: Solid, Bright orange-red crystals. Odor: No odor. Odor threshold: Data not available. pH: Data not available Melting / Freezing point: Data not available Boiling point: Decomposes Flash point: Data not available	Evaporation rate (= 1): Not applicable Flammability (solid/gas): Not flammable Explosion limits: Lower / Upper: Not applicable Vapor pressure (mm Hg): Data not available Vapor density (Air = 1): Data not available Relative density (Specific gravity): 1.85 @ 17°C Solubility(ies): 33 g/100 ml water @ 4°C	Partition coefficient: Data not available Auto-ignition temperature: Not applicable Decomposition temperature: 198.89°C (390°F) Viscosity: Data not available Molecular formula: K ₃ Fe(CN) ₆ Molecular weight: 329.26
--	---	---

Section 10 Stability & Reactivity

Chemical stability: Stable **Hazardous polymerization:** Will not occur.

Conditions to avoid: Protect from light, heat, acids and acid fumes.

Incompatibilities with other materials: Strong oxidizers, acids and acid fumes.

Hazardous decomposition products: Oxides of nitrogen, cyanide fumes.

Section 11 Toxicological Information

Acute toxicity: Oral-rat LD50: 4520 mg/kg

Skin corrosion/irritation: Data not available

Serious eye damage/irritation: Data not available

Respiratory or skin sensitization: Data not available

Germ cell mutagenicity: Data not available

Carcinogenicity: Data not available

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

IARC: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.

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

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 may cause irritation of the eyes, nose, and throat, coughing and choking.

Ingestion: Ingestion may cause irritation and nausea.

Skin: Repeated or prolonged contact may cause dermatitis.

Eyes: May cause mild irritation.

Signs and symptoms of exposure: Product is not decomposed to cyanide in the body. Rapidly excreted in the urine, apparently without metabolic alteration. Slight short term irritation of the skin, eyes and mucous membranes is possible. Exercise appropriate procedures to minimize potential hazards.

Additional information: RTECS #: LJ8225000

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 (US DOT / CANADA TDG)

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

2012 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	CERLCA (RQ)	RCRA code	DSL	NDSL
Potassium ferricyanide	Listed	Not listed	Not listed	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



5100 West Henrietta Rd
PO Box 92912
Rochester, NY 14692-9012
Tel: (800) 962-2660

Boreal Science
399 Vansickle Road
St. Catharines, Ontario
L2S 3T4 Canada
Tel: (800) 387-9393

**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	FERRICYANURE DE POTASSIUM
----------------	----------------------------------

Synonymes	Rouge prussiate de potash
------------------	---------------------------

Section 2 Identification De Risques

Mention d'avertissement: AVERTISSEMENT

Pictogrammes: GHS07

Les organes cibles: Aucun connu



Classification par le GHS:

Skin irritation (Catégorie 2)

Eye irritation (Catégorie 2A)

Aquatic toxicity, chronic (Catégorie 3)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

H315: Provoque une irritation cutanée.

H319: Provoque une sévère irritation des yeux.

H412: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Déclarations de précaution(s):

P264: Se laver les mains soigneusement après manipulation.

P273: Éviter le rejet dans l'environnement.

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

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

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.

P332+P313: En cas d'irritation cutanée: Obtenir des soins médicaux.

P337+P313: Si l'irritation oculaire persiste: Obtenir des soins médicaux.

P362+P364: Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

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

Des renseignements supplémentaires:

EUH032: Le contact avec des acides, dégage un gaz très toxique.

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
F erricyanure de potassium	13746-66-2	100%	237-323-3

Section 4 Mesures De 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 De Lutte Contre l'Incendie

Moyens d'extinction: Utilisez des supports adaptés pour éteindre le feu à l'appui.

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. Dangereux en cas de chauffage jusqu'à décomposition ou au contact d'acides ou acides des fumées, émet des fumées très toxiques des gaz cyanhydrique qui peuvent former des mélanges explosifs avec l'air.

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: Récupérer pour usage s'il n'est pas contaminé. Balayez ou nettoyez à l'aspirateur vers le haut et placez dans un récipient approprié pour la disposition appropriée. 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. Protéger de la lumière, la chaleur, les acides et les vapeurs acides.

Section 8 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Particules non classées ailleurs	Aucun établi.	TWA: 15 mg/m ³ total dust	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

Apparence: Solides, Rouge-orangé vif cristaux. Odeur: Aucun odeur. Seuil de l'odeur: Données non disponibles. pH: Données non disponibles Point de fusion / congélation: Données non disponibles Point d'ébullition: Se décompose Point d'éclair: Données non disponibles	Taux d'évaporation (Eau = 1): Non applicable Inflammabilité (solide / gaz): Ininflammable Limites d'explosivité: Bas / Max: Non applicable Pression de vapeur (mm Hg): Données non disponibles Densité de vapeur (Air = 1): Données non disponibles Densité relative (gravité spécifique): 1.85 @ 17°C Solubilité (s): 33 g/100 ml water @ 4°C	Coefficient de partage: Données non disponibles Auto-inflammation: Non applicable Température de décomposition: 198.89°C (390°F) Viscosité: Données non disponibles. Formule moléculaire: K ₃ Fe(CN) ₆ Poids moléculaire: 329.26
--	---	---

Section 10 Stabilité Et Réactivité

Stabilité chimique: Stable **Polymérisation dangereuse:** N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Protégez contre la lumière, la chaleur, les acides et les vapeurs acides.

Incompatibilités avec d'autres matériaux: Comburant forte, acides et l'acide fumées.

Produits de décomposition dangereux: Oxydes d'azote, vapeurs de cyanure.

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Oral-rat LD50: 4520 mg/kg
La corrosion de la peau et l'irritation: Données non disponibles
Des lésions oculaires graves / irritation: Données non disponibles
Respiratoire ou sensibilisation de la peau: Données non disponibles
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 peut causer l'irritation des yeux, nez et gorge, toussant et obstruant.
Ingestion: L'ingestion peut causer l'irritation et la nausée.
Peau: Le contact répété ou prolongé avec la peau peut causer la dermatite.
Yeux: Le contact avec des yeux peut causer l'irritation douce.
Les signes et les symptômes de l'exposition: Le produit n'est pas décomposé en cyanure dans le corps. Rapidement excrété dans l'urine, apparemment changement métabolique de whitout. La légère irritation à court terme de la peau, des yeux et des membranes muqueuses est possible. Exercice des procédures appropriées afin de minimiser les dangers potentiels.
Informations complémentaires: RTECS #: LJ8225000

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
Persistence 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: 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 **2012 ERG Guide #:** Non applicable

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
Ferricyanure de potassium	Listed	Pas listed	Pas listed	Listed	Pas 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.