Section 1 Chemical Product and Company Information

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

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

Product	**IODINE-POTASSIUM IODIDE SOLUTION, 0.5 MOLAR SOLUTION**
Synonyms	Iodine, 0.5M Solution / Iodine-Potassium Iodide, 1.0 Normal Solution / Iodine Solution, 0.5M (1.0N)

Section 2 Hazards Identification

Signal word: WARNING
Pictograms: GHS07 / GHS09
Target organs: Thyroid, kidneys, endocrine system, skin, eyes, reproductive system, central nervous system.



GHS Classification:
Acute toxicity, dermal (Category 4)
Acute toxicity, inhalation (Category 4)
Aquatic Acute (Category 1)

GHS Label information: **Hazard statement(s):**
H312: Harmful in contact with skin.
H332: Harmful if inhaled.
H400: Very toxic to aquatic life.

Precautionary statement(s):
P261: Avoid breathing mist/vapours/spray.
P271: Use only outdoors or in a well-ventilated area.
P273: Avoid release to the environment.
P280: Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
P302/352: IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water.
P304/340: IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.
P312: Call a POISON CENTER or doctor/physician if you feel unwell.
P362: Take off contaminated clothing and wash before reuse.
P391: Collect spillage.
P501: Dispose of contents/container to an approved waste disposal plant.

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

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
Water	7732-18-5	67.4%	231-791-2
Potassium iodide	7681-11-0	19.9%	231-659-4
Iodine	7553-56-2	12.7%	231-442-4

Section 4 First Aid Measures

INGESTION: MAY BE 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: HARMFUL IF INHALED. Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention. Harmful if inhaled.

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

SKIN ABSORPTION: HARMFUL IN CONTACT WITH SKIN. Remove contaminated clothing. Flush thoroughly with mild soap and water. If irritation occurs, get medical attention. Harmful in contact with skin.

Section 5 Fire Fighting Measures

Extinguishing Media: Use any media suitable for extinguishing supporting fire.

General information: 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: In fire conditions, water may evaporate from this solution which may cause hazardous decomposition products to be formed as dust or fume.

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: Absorb with inert dry material, sweep or vacuum up and place in a suitable container for proper disposal. Wash spill area with soap and water.

Section 7 Handling & Storage

Read label on container before using. Do not wear contact lenses when working with chemicals. Keep container tightly closed. Keep out of reach of children. Use with adequate ventilation. Wash thoroughly after handling.

Handling: Use with adequate ventilation. Avoid contact with eyes, skin and clothing. Avoid ingestion. Do not inhale vapors, mist or spray. Wash thoroughly after handling. Remove and wash clothing before reuse.

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)
Iodine CAS # 7553-56-2	TWA: 0.01 ppm(IFV)/ STEL: 0.1 ppm(V)	STEL: C 0.1 ppm/C 1 mg/m^3	STEL: C 0.1 ppm/C 1 mg/m^3

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 & Chemical Properties

Appearance: Deep amber liquid.
Odor: Characteristic odor.
Odor threshold: Not applicable.
pH: Data not available.
Melting / Freezing point: ~ 0°C (~ 32°F) [water]
Boiling point: ~ 100°C (212°F) [water]
Flash point: Not flammable.

Evaporation rate (Water **= 1):** < 1
Flammability (solid/gas): Not applicable.
Explosion limits: Lower / Upper: Not applicable
Vapor pressure (mm Hg): 14 [water]
Vapor density (Air = 1): 0.7 [water]
Relative density (Specific gravity): 1.0 [water]
Solubility(ies): Complete in water.

Partition coefficient: (n-octanol / water): Not applicable
Auto-ignition temperature: Not applicable
Decomposition temperature: Data not available.
Viscosity: Data not available.
Molecular formula: Mixture
Molecular weight: Mixture

Section 10 Stability & Reactivity

Chemical stability: Stable
Hazardous polymerization: Will not occur.
Conditions to avoid: Stable under recommended storage conditions. Excessive temperatures which cause evaporation.

Incompatibilities with other materials: Metals or unsaturated organic compounds, ammonia solutions or alkaline solutions of ammonia salts. Will form explosive nitrogen iodides when reacted with gaseous ammonia.

Hazardous decomposition products: Toxic iodide fumes.

Section 11 Toxicological Information

Acute toxicity: Oral-Rat LD50: 14,000 mg/kg [Iodine CAS # 7553-56-2]
Skin corrosion/irritation: Data not available
Serious eye damage/irritation: Data not available
Respiratory or skin sensitization: Inhalation-rat 3.1 mg/m^3 / 24 hour / 13 weeks - continuous [Iodine CAS # 7553-56-2]
Germ cell mutagenicity: Data not available
Carcinogenity: Data not available
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.
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.
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: Symptoms include cough, wheezing, and labored breathing. Symptoms may be delayed.
Ingestion: Causes abdominal pain, diarrhea, nausea, and vomiting. Ingestion of levels of 2-3 grams of iodine may cause death.
Skin: Contact may cause redness and pain.
Eyes: Contact causes watering of the eyes, redness and pain.
Signs and symptoms of exposure: Effects of short-term exposure: Lachrymator. The substance is severely irritating to the eyes and the respiratory tract, and is irritating to the skin. Inhalation of the vapor may cause asthma-like reactions. Inhalation of the vapor may cause lung edema. The effects may be delayed. Effects of long-term exposure: Repeated or prolonged contact may cause skin sensitization in rate cases. Repeated or prolonged inhalation exposure may cause asthma-like syndrome. The substance may have effects on the thyroid. Specific data not available for this mixture. Exercise appropriate procedures to minimize potential hazards..
Additional information: RTECS #: NN1575000 [Iodine CAS # 7553-56-2]

Section 12 Ecological Information

Toxicity to fish: Very toxic to aquatic life.
Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates: No data available
Toxicity to algae: No data available
Persistence and degradability: No data available
Bioaccumulative potential: No data available
Mobility in soil: No data available
PBT and vPvB assessment: No data available
Other adverse effects: An environmental hazard cannot be excluded in the event of unprofessional handling or disposal.

Section 13 Disposal Considerations

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

Section 14 Transport Information

UN/NA number: None assigned
Shipping name: Not Regulated.
Hazard class: None assigned **Packing group:** None assigned **Reportable Quantity:** No **Marine pollutant:** No **Exceptions:** 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	WHMIS Classification
Iodine	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	E; D2A
Potassium iodide	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	D2A

Section 16 Additional 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.

Revision Date: March 24, 2014 **Supercedes:** March 24, 2014

Section 1 L'information de produit chimique et de compagnie

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

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	**SOLUTION D'IODE ET DE IODURE DE POTASSIUM, SOLUTION DE 0.5 MOLAIRE**
Synonymes	Iode, solution de 0.5M / Iode et de iodure de potassium, solution de 1.0 Normal / Solution d'iode, 0.5M (1.0N)

Section 2 Identification De Risques

Mention d'avertissement: AVERTISSEMENT
Pictogrammes: GHS07 / GHS09
Les organes cibles: La thyroïde, des reins, du système endocrinien, la peau, des yeux, du système reproducteur, système nerveux central sont des organes de cible.



Classification par le GHS:
Acute toxicity, dermal (Catégorie 4)
Acute toxicity, inhalation (Catégorie 4)
Aquatic Acute (Catégorie 1)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:
H312: Nocif par contact cutané.
H332: Nocif en cas d'inhalation.
H400: Très toxique pour les organismes aquatiques.

Déclarations de précaution:
P261: Éviter de respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.
P271: Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
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.
P302/352: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.
P304/340: EN CAS D'INHALATION: Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.
P312: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
P362: Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P391: Recueillir le produit répandu.
P501: Éliminer le contenu / récipient dans une installation d'élimination des déchets approuvé.

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
L'eau	7732-18-5	67.4%	231-791-2
Iodure de potassium	7681-11-0	19.9%	231-659-4
Iode	7553-56-2	12.7%	231-442-4

Section 4 Mesures De Premiers Soins

INGESTION: PEUT ÊTRE 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: NOCIF EN CAS D'INHALATION. Sortir au grand air. Si elle ne respire pas, pratiquer la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Obtenir des soins médicaux.

CONTACT AVEC LES YEUX: PEUT PROVOQUER UNE IRRITATION. 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 CONTACT AVEC 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: Employez tous les médias appropriés pour s'éteindre le feu de support.

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: Absorbez avec le matériel sec inerte, 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.

Section 7 Manipulation Et Stockage

Lire l'étiquette sur le contenant avant d'utiliser. Ne pas porter de lentilles cornéennes lorsque vous travaillez avec des produits chimiques. Conserver le récipient bien fermé. Tenir hors de portée des enfants. Utiliser avec une ventilation adéquate. Bien se laver après la manipulation.

Manipulation: Utiliser avec une ventilation adéquate. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter l'ingestion. Ne pas inhaler les vapeurs, brouillards ou d'aérosols. Bien se laver après la manipulation. Retirer et laver les vêtements avant de les réutiliser.

Stockage: Conserver dans un endroit frais 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)
Iode CAS # 7553-56-2	TWA: 0.01 ppm$^{(IFV)}$/ STEL: 0.1 ppm$^{(V)}$	STEL: C 0.1 ppm/C 1 mg/m^3	STEL: C 0.1 ppm/C 1 mg/m^3

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. En cas de les conditions brumeux, travaillez dans le capot de vapeur ou portez un respirateur de NIOSH/MSHA-approved.

Section 9 Propriétés Physiques Et Chimiques

Apparence: Profonde liquide ambré.
Odeur: Odeur caractéristique.
Seuil de l'odeur: Données non disponibles.
pH: Données non disponibles.
Point de fusion/congélation: ~ 0°C (~ 32°F) [l'eau]
Point d'ébullition: ~ 100°C (212°F) [l'eau]
Point d'éclair: Ininflammable.

Taux d'évaporation (L'eau = 1): < 1
Inflammabilité (solide / gaz): Non applicable
Limites d'explosivité: Bas / Max: Non applicable
Pression de vapeur (mm Hg): 14 [water]
Densité de vapeur (Air = 1): 0.7 [water]
Densité relative (gravité spécifique): 1.0 [water]
Solubilité (s): Complet dans l'eau.

Coefficient de partage: (n-octanol/eau): Non applicable
Auto-inflammation: Non applicable
Température de décomposition: Données non disponibles.
Viscosité: Données non disponibles.
Formule moléculaire: Mélange
Poids moléculaire: Mélange

Section 10 Stabilité Et Réactivité

Stabilité chimique: Stable
Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.
Conditions à éviter: Les températures excessives, la chaleur, étincelles, flamme nue et d'autres sources d'allumage.

Incompatibilités avec d'autres matériaux: Métaux ou composés organiques insaturés, solutions d'ammoniaque ou solutions alkalines des sels d'ammoniaque. Formera les iodures explosifs d'azote quand réagi avec de l'ammoniaque gazeuse.

Produits dangereux de décomposition: Vapeurs toxiques d'iodure.

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Oral-Rat LD50: 14,000 mg/kg [Iode CAS # 7553-56-2]
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: Inhalation-rat 3.1 mg/m^3 / 24 hour / 13 weeks - continuous [Iode CAS # 7553-56-2]
Mutagénicité des cellules germinales: Donnée s non disponibles
Cancérogène: Données non disponibles
IARC: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène probable, possible ou confirmé par IARC.
NTP: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène reconnu ou présumé par NTP.
OSHA: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène ni comme cancérigène 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: Les symptômes comprennent la toux, une respiration sifflante, et une respiration laborieuse. Les symptômes peuvent être retardés.
Ingestion: Causes des douleurs abdominales, la diarrhée, des nausées et des vomissements. L'ingestion de niveaux de 2-3 grammes d'iode peut entraîner la mort.
Peau: Le contact peut causer des rougeurs et des douleurs.
Yeux: Le contact provoque l'arrosage des yeux, rougeur et douleur.
Les signes et les symptômes de l'exposition: Effets à court terme l'exposition: gaz lacrymogène. La substance est sévèrement irritante pour les yeux et les voies respiratoires, et est irritante pour la peau. L'inhalation de la vapeur peut causer des réactions asthmatiformes. L'inhalation de la vapeur peut causer un œdème pulmonaire. Les effets peuvent être retardés. Effets de l'exposition à long terme: Un contact répété ou prolongé peut causer une sensibilisation cutanée en cas de taux. L'exposition par inhalation répétée ou prolongée peut provoquer de l'asthme-comme le syndrome. La substance peut avoir des effets sur la thyroïde. Les données spécifiques ne sont pas disponibles pour ce mélange. Exercice des procédures appropriées afin de minimiser les dangers potentiels.
Informations complémentaires: RTECS #: NN1575000 [Iode CAS # 7553-56-2]

Section 12 L'Information Écologique

Toxicité pour les poissons: Très toxique pour les organismes aquatiques.
Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques: Pas de données disponibles
Toxicité pour les algues: Pas de données disponibles
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

Numéro UN / NA: Non attribué
Nom d'expédition: Non réglé
Classe de danger: Non attribué **Groupe d'emballage:** Non attribué **Quantité à déclarer:** No **Polluant marin:** No **Exceptions:** No

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	Classification SIMDUT
Iode	Listed	Non classé	Non classé	Listed	Non classé	E; D2A
Iodure de potassium	Listed	Non classé	Non classé	Listed	Non classé	D2A

Section 16 L'Information Additionnelle

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.

Date de révision: 24 mars, 2014 **Remplace:** 24 mars, 2014