



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

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

MSDS No.: IX0150
Revision Date: February 23, 2011
Approved by: James A. Bertsch

MSDS No.: IX0150

Section 1 Chemical Product and Company Information

Product	LUGOL'S IODINE SOLUTION
Synonyms	Iodine-Iodide Solution

CHEMTREC 24 Hour Emergency Phone Number (800) 424-9300

Section 2 Composition / Information on Ingredients

Chemical Name	CAS #	%	TLV Units
Iodine	7553-56-2	4.1%	STEL: C 0.1 ppm
Potassium iodide	7681-11-0	6.3%	None established.
Water	7732-18-5	89.6%	None established. (ACGIH 2001)

Section 3 Hazards Identification

Emergency Overview

WARNING! CORROSIVE!

HARMFUL IF INHALED OR SWALLOWED. CAUSES BURNS TO SKIN AND EYES.

Avoid contact with skin, eyes and mucous membranes.

When heated, produces iodine vapor.

Target organs: None known.

0 = Minimal
1 = Slight
2 = Moderate
3 = Serious
4 = Severe

Health	3
Fire	0
Reactivity	1
Contact	3

HMIS *

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

Section 5 Fire Fighting Measures

General information: In fire conditions, wear a NIOSH/MSHA-approved self-contained breathing apparatus and full protective gear. Use flooding amounts of water during early stages of fire. When heated, emits violet colored fumes of iodine which are toxic and corrosive to metals and all body tissues.

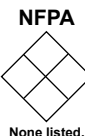
Extinguishing Media: Carbon dioxide, dry chemical, water spray, alcohol foam.

Flash Point: N/A

Autoignition temperature: N/A

Explosion Limits: Lower: N/A **Upper:** N/A

0 = Minimal
1 = Slight
2 = Moderate
3 = Serious
4 = Severe



None listed.

Section 6 Accidental Release Measures

Use proper personal protective equipment as indicated in Section 8. Provide adequate ventilation. Recover for use if not contaminated. 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. Avoid runoff into storm sewers and ditches which lead to waterways.

Section 7 Handling & Storage CORROSIVE STORAGE CODE WHITE

Read label on container before using. Do not wear contact lenses when working with chemicals. Keep container tightly closed. For laboratory use only. Not for drug, food or household use. Keep out of reach of children.

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

Storage: Store in a cool, dry, well-ventilated area away from incompatible substances.

Section 8 Exposure Controls / Personal Protection

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: Use a chemical fume hood and/or wear a NIOSH/MSHA-approved respirator.

Section 9 Physical & Chemical Properties

Physical state: Liquid.

Appearance: Deep, amber color.

Odor: Iodine odor.

pH: N/A

Vapor pressure (mm Hg): 14 (water)

Vapor Density (Air = 1): 0.7 (water)

Evaporation rate (Butyl acetate = 1): < 1

Viscosity: N/A

Boiling point: ~100°C (212°F) (water)

Freezing / Melting point: ~0°C (~32°F) (water)

Decomposition temperature: N/A

Solubility: Complete.

Specific gravity (H₂O = 1): 1.0 (water)

Percent volatile (%): 89.6%

Molecular formula: Mixture.

Molecular weight: Mixture.

Section 10 Stability & Reactivity

Chemical stability: Stable

Hazardous polymerization: Will not occur.

Conditions to avoid: Excessive temperatures and heat to cause evaporation.

Incompatibilities with other materials: Contact of gaseous ammonia or its solutions with free iodine should be avoided to prevent the formation of the explosive "nitrogen iodide". Acetaldehyde, sodium azide, sodium hydride.

Hazardous decomposition products: Free iodine.

Section 11 Toxicological Information

Effects of overexposure: Contact as fumes or solution is intensely irritating to eyes, skin and mucous membranes. May cause delayed lung injury. Ingestion of large quantities of this material causes abdominal pain, vomiting and diarrhea. In severe cases, purging, excessive thirst and circulatory failure may develop.

ORL-HUM LD50: 2-4 gm as iodine

IHL-RAT LC50: N/A

SKN-RBT LD50: N/A

Section 12 Ecological Information

Data not yet 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

UN/NA number: N/A

Shipping name: Not Regulated.

Hazard class: N/A

Packing group: N/A

Exceptions: N/A

Section 15 Regulatory Information

None listed.

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. * Hazardous Materials Industrial Standards.



Aldon Corporation

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

FICHE SIGNALÉTIQUE

MSDS: IX0150
Date de révision: 23 février, 2011
Vérfifié par: James A. Bertsch

MSDS #: IX0150

Section 1 L'information de produit chimique et de compagnie

Produit	SOLUTION DE L'IODE DE LUGOL
Synonymes	Solution d'iode-iodure

CHEMTREC 24 Numéros De Téléphone De Secours D'Heure (800) 424-9300

Section 2 Composition / Information Sur Des Ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	TLV Units
Iode	7553-56-2	4,1%	STEL: C 0,1 ppm
Iodure de potassium	7681-11-0	6,3%	Aucun établi.
L'eau	7732-18-5	89,6%	Aucun établi.

(ACGIH 2001)

Section 3 Identification De Risques

Vue d'ensemble de secours

AVERTISSEMENT! CORROSIF!

NOCIF S'INHALÉ OU AVALÉ. LES CAUSES BRÛLE POUR PELER ET DES YEUX.

Évitez le contact avec la peau, les yeux et les membrunes muqueuse.

Une fois de chauffage, produit la vapeur d'iode.

On ne connaît aucun organe de cible.

0 = Minimal	Santé	3
1 = Léger	Inflammabilité	0
2 = Modéré	Réactivité	1
3 = Sérieux	Contact	3
4 = Sévère		

HMIS *

Section 4 Mesures De Premiers Soins

INGESTION: Consulter une médecin ou le centre de poison commande immédiatement. Induisez le vomissement seulement s'informé par le personnel médical approprié.

INHALATION: Sortir la victime à l'air frais. Si elle ne respire plus il faut lui donner de la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, donnez l'oxygène. Assurez-vous que la victime se repose dans un endroit bien aéré. Obtenir immédiatement de l'aide médicale.

CONTACT OCULAIRE: Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas lui les enlever. Rincer les yeux immédiatement à l'eau courante pendant au moins 15 minutes en gardant les paupières ouvertes. Obtenir de l'aide médicale.

CONTACT CUTANE: Laver doucement et entièrement la peau contaminée à l'eau courante avec un savon doux et non-abrasif.

Section 5 Mesures De Lutte Contre L'Incendie

Informations générales: En états du feu, portez un appareil respiratoire de NIOSH/MSHA-approved art de l'auto-portrait-contained et une pleine vitesse protectrice. Employez les quantités d'inondation de l'eau pendant les premières parties du feu. Une fois de chauffage, émet les vapeurs colorées violettes de l'iode qui sont toxiques et corrosif aux métaux et à tous les tissus de corps.

S'éteindre des médias: Anhydride carbonique, produit chimique sec, jet d'eau, mousse d'alcool.

Point d'éclair: Sans objet.

La température d'auto-allumage: Sans objet.

Limites d'explosion: Seuil minimal: Sans objet. **Seuil maximal:** Sans objet.

0 = Minimal
1 = Léger
2 = Modéré
3 = Sérieux
4 = Sévère



Aucune liste.

Section 6 Mesures De Déchargement Accidentel

Utilisez le matériel de protection personnel approprié comme indiqué dans la section 8. Fournissez à ventilation proportionnée. Récupérez pour l'usage si non souillé. Absorbent avec le matériel sec inerte, balayez ou nettoyez à l'aspirateur vers le haut et placez dans un récipient approprié pour la disposition appropriée. Secteur de plaque de lavage avec de l'eau le savon et. Évitez l'écoulement dans donnent l'assaut à les égouts et les fossés qui mènent aux voies d'eau.

Section 7 Manipulation Et Stockage

Étiquette lue sur le récipient avant utilisation. Ne portez pas les verres de contact en travaillant avec des produits chimiques. Récipient de subsistance étroitement fermé. Pour l'usage de laboratoire seulement. Pas pour l'usage de drogue, de nourriture ou de ménage. Substance hors de portée des enfants.

Manipulation: Utilisation avec à ventilation proportionnée. Évitez le contact avec les yeux, la peau et l'habillement. Évitez l'ingestion.

N'inhaliez pas les vapeurs, le jet ou la brume. Lavage complètement après manipulation. Habillement de lavage avant réutilisation.

Stockage: Magasin dans un secteur frais, sec, bien-aéré loin des substances incompatibles.

Section 8 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

Commandes de technologie: Des équipements stockant ou utilisant ce matériel devraient être équipés d'un service d'eyewash et une douche et un feu de sûreté s'éteignant le matériel. Personnel devraient porter des verres de sûreté, des lunettes, ou le masque de protection, le manteau de laboratoire ou le tablier, gants protecteurs appropriés, le feu s'éteignant le matériel. Employez à ventilation proportionnée pour maintenir des concentrations aéroportées basses.

Protection respiratoire: Utilisez un capot chimique de vapeur et/ou portez un respirateur de NIOSH/MSHA-approved.

Section 9 Propriétés Physiques Et Chimiques

État physique: Liquide.

Apparence: Couleur profonde et ambre.

Odeur: Odeur iode.

pH: Sans objet.

Pression de vapeur (mm Hg): 14 (l'eau)

Densité De Vapeur (air = 1): 0,7 (l'eau)

Taux d'évaporation (Butyl acetate = 1): < 1

Viscosité: Sans objet.

Point d'ébullition: ~100°C (212°F) (l'eau)

Point de congélation/de fusion: ~0°C (~32°F) (l'eau)

La température de décomposition: Sans objet.

Solubilité: Complet.

Gravité spécifique (Eau = 1): 1,0

Pour cent volatils (%): 89,6%

Formule moléculaire: Mélange.

Poids moléculaire: Mélange.

Section 10 Stabilité Et Réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: Ne se produira pas.

Conditions à éviter: Les températures excessives et la chaleur pour causer l'évaporation.

Incompatibilités avec d'autres matériaux: Le contact de l'ammoniaque gazeuse ou de ses solutions avec de l'iode libre devrait être évité pour empêcher la formation du "iodure d'azote" explosif. Acétaldéhyde, azoture de sodium, hydrure de sodium.

Produits dangereux de décomposition: Iode libre.

Section 11 L'Information Toxicologique

Effets de surexposition: Entrez en contact car les vapeurs ou la solution est intensément irritante aux yeux, à la peau et aux membranes muqueuses. La cause de mai a retardé des dommages de poumon. L'ingestion de grandes quantités de ce matériel cause la douleur, le vomissement et la diarrhée abdominaux. Dans des cas graves, la purge, la soif excessive et l'échec circulatoire peuvent se développer.

ORL-HUM LD50: 2-4 gm as iodine

IHL-RAT LC50: N/A

SKN-RBT LD50: N/A

Section 12 L'Information Écologique

Données pas encore disponibles.

Section 13 Considérations De Disposition

Ces directives de disposition sont prévues pour la disposition des quantités de catalogue-taille seulement. Les règlements fédéraux peuvent appliquer au récipient vide. L'état et/ou les règlements locaux peuvent être différents. Débarassez-vous selon tous les gens du pays, état et règlements fédéraux ou contrat avec une agence chimique autorisée de disposition. Le matériel propre peut être débarassé dans un remblai sanitaire ou être débarassé dans un incinérateur approuvé.

Section 14 L'Information De Transport

Nombre d'UN/NA: Sans objet.

Nom d'expédition: Non réglé.

Classe de risque: Sans objet.

Groupe d'emballage: Sans objet.

Exceptions: Sans objet.

Section 15 L'Information De Normalisation

Aucune liste.

Section 16 L'Information Additionnelle

Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-haut mentionné ni aucune de ses succursales ne peut assumer quelque responsabilité que ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou à l'état complet de l'information contenue dans ce document. La détermination finale de la convenance de tout matériel ou produit est la responsabilité exclusive de l'utilisateur. Tous les matériaux ou produits peuvent présenter certains risques et devraient être utilisés avec prudence. Bien que certains risques soient décrits dans ce document, nous ne pouvons garantir que ce sont les seuls risques qui existent.