

ProlabScientific MATERIAL SAFETY DATA SHEET


www.prolabscientific.com

© 1-800-556-5226

LAVAL OTTAWA CALGARY

MSDS No. IX0150
Effective Date: January 5, 2007

SECTION I NAME 24 HOUR EMERGENCY ASSISTANCE

Product	Iodine, Lugol's Solution	CHEMTREC 1-800-424-9300  NFPA HAZARD RATING Minimal Slight Moderate Serious Severe 0 1 2 3 4 WHMIS
Chemical Synonyms	Iodine-Iodide Solution	
Formula	Mixture.	
CAS No.	Mixture.	

SECTION II DANGEROUS INGREDIENTS

Name	%	TLV Units
Iodine: CAS No. 7553-56-2	4.1%	STEL: C 0.1 ppm
Potassium iodide: CAS No. 7681-11-0	6.3%	N/A
Water: CAS # 7732-18-5	89.6%	N/A

WARNING! CORROSIVE!

SECTION III PHYSICAL DATA

Melting Point (°C)	0°C	Specific Gravity (H ₂ O = 1)	1.0
Boiling Point (°C)	100°C	Percent Volatile by Volume (%)	89.6%
Vapor Pressure (mm Hg)	14 (water)	Evaporation Rate (Water =1)	< 1
Vapor Density (Air=1)	0.7 (water)		
Solubility in Water	Complete.		
Appearance & Odor	Dark amber liquid; iodine odor.		

SECTION IV FIRE AND EXPLOSION HAZARD DATA

Flash point	Non-flammable.	Flammable Limits in Air % by Volume	N/A	Lower	Upper
Firefighting Procedures	Use dry chemical, CO ₂ , alcohol foam, or water spray. In fire conditions, fire-fighters should wear an appropriate mask or a self-containing breathing apparatus.				

Flammability and Explosion Hazards

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

TDG Not controlled under TDG.

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. For laboratory use only. Not for drug, food or household use. Keep out of reach of children. Printed on recycled paper.

SECTION V REACTIVITY DATA IX0150

Chemical Stability	Yes	X	If no. under what conditions?
	No		
Incompatible with Other products	Yes	X	Gaseous ammonia, acetaldehyde, sodium azide and sodium hydride.
	No		
Hazardous Decomposition Products	Free iodine.		
Reactive under what conditions	Contact with gaseous ammonia or its solutions with free iodine should be avoided to prevent the formation of the explosive "nitrogen oxide".		

SECTION VI TOXICOLOGICAL PROPERTIES

Route of Entry	Ingestion.
TLV	There are no TWA established by ACGIH 2001 for this mixture.
Toxicity for animals	N/A
Chronic effects on humans	May cause delayed lung injury. Target organs: None known.
Acute effects on humans	Harmful if swallowed. Causes burns to skin and eyes.

SECTION VII PREVENTIVE MEASURES

Waste Disposal	Discharge, treatment, or disposal may be subject to local laws. Consult your local or regional authorities.
Storage	Keep container dry. Keep in a cool place. Keep container tightly closed.
Precautions	Avoid contact with skin and eyes. DO NOT breathe dust. DO NOT ingest. If ingested, seek medical advice immediately.
Spill or leak	Dilute with water. Absorb with an inert dry material and place in an appropriate waste disposal container.
Protective Clothing	Safety glasses. Lab coat. Anti-vapor respirator.

SECTION VIII FIRST AID MEASURES

Specific first aid measures	Ingestion: Call physician or Poison Control Center immediately. Induce vomiting only if advised by the appropriate medical personnel. Eye contact: Check for and remove any contact lenses. IMMEDIATELY flush eyes with running water for at least 15 minutes, keeping eyelids open. Seek medical attention. Skin contact: Gently and thoroughly wash the contaminated skin with running water and non-abrasive soap. Inhalation: Move victim to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Allow victim to rest in a well ventilated area. Seek immediate medical attention.
-----------------------------	--

SECTION IX PREPARATION OF THE MSDS


Rev. No.	4	Date	January 5, 2007	Approved	James A. Bertsch
----------	---	------	-----------------	----------	------------------

SECTION I Identification

Produit	Solution d'iode, Lugol's
Synonymes	Solution d'iode-iodure
Formule	Mélange.
# CAS	Mélange.

Telephone D'urgence

CHEMTREC
1-800-424-9300



NFPA

Santé	3
Flammabilité	0
Reactivité	1

WHMIS

NIVEAU DE RISQUE	Minimal	Léger	Modéré	Sérieux	Sévère
	0	1	2	3	4

SECTION II Ingrédients Dangereux

Nom	%	TWA
Iode: CAS No. 7553-56-2	4,1%	STEL: C 0.1 ppm
Iodure de potassium: CAS No. 7681-11-0	6,3%	Sans objet.
L'eau: CAS # 7732-18-5	89,6%	Sans objet.

AVERTISSEMENT! CORROSIF!

SECTION III Caractéristiques Physiques

Point de fusion (°C)	0°C	Gravité spécifique (Eau = 1)	1,0
Point d'ébullition (°C)	100°C	Volatilité % par volume	89,6%
Tension de vapeur (mm Hg)	14 (l'eau)	Taux d'évaporation (Eau =1)	< 1
Densité de la vapeur (Air=1)	0,7 (l'eau)		
Solubilité	Complet.		
Odeur et apparence	Liquide foncée ambre; odeur d'iode.		

SECTION IV Risques D'incendie ou D'explosion

Point d'éclair	Inflammable.	Limites d'inflammabilité % par volume	Sans objet.	Seuil minimal	Seuil maximal
Moyens d'extinction	Utiliser des poudres chimiques sèches, du CO ₂ , une mousse d'alcool ou de l'eau pulvérisée. En cas de feu, sapeur-pompier devra porter en masque adéquate ou un respirateur autonome.				

Inflammabilité et risques d'explosion

En états du feu, l'eau peut s'évaporer de cette solution, qui peut causer les produits dangereux de décomposition d'être formée comme poussière ou vapeur.

TMD Substance non réglementée par le TMD (Canada).

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.

SECTION V Données sur la Réactivité IX0150

Chimique	oui	X	Si non, dans quelles condition?
Stabilité	non		
Incompatibilité avec d'autres produits	oui	X	Ammoniaque de gaz, acétaldéhyde, le azoture de sodium et le hydride de sodium.
Produits de décomposition dangereux	non		
Produits de décomposition dangereux	Iode libre.		
Conditions de Réactivité	Le contact avec de l'ammoniaque gazeuse ou ses solutions avec de l'iode libre devrait être évité pour empêcher la formation du "l'oxyde d'azote" explosif.		

SECTION VI Propriétés Toxicologiques

Voies d'absorption	Ingestion.
LMP	Il n'y a aucune TLV établie par ACGIH 2001 pour ce mélange.
Toxicité pour les animaux	Sans objet.
Effets chroniques sur les humains	Domage de poumon retardés par cause de mai. On ne connaît aucun organe de cible.
Effets aiguë sur les humains	Nuisible en cas d'ingestion. Le contact peut causer de graves brûlures de la peau et des yeux.

SECTION VII Mesures Préventives

Élimination des résidus	Consulter vos autorités locales ou régionales.
Entreposage	Conserver le récipient à l'abri de l'humidité. Conserver dans un endroit frais. Garder le récipient bien fermé.
Précautions	Éviter tout contact avec la peau et les yeux. NE PAS inhaler les poussières. NE PAS ingérer. En cas d'ingestion il faut consulter immédiatement un médecin.
Déversement ou fuite	Diluer avec de l'eau. Absorber avec une substance inerte sèche et mettre dans un contenant de récupération approprié.
Vêtements de protection	Lunettes de sécurité. Blouse de laboratoire.

SECTION VIII Premiers Soins

Premier Soins Particuliers à Administrer	Ingestion: Consulter un médecin ou le centre de poison commande immédiatement. Induisez le vomissement seulement s'informé par le personnel médical approprié. 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 cutané: Laver doucement et entièrement la peau contaminée à l'eau courante avec un savon doux et non-abrasif. 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.
--	---

SECTION IX Renseignements sur la Préparation de la FS

# Rev.	4	Date	5 janvier, 2007	Vérfifié par	James A. Bertsch
--------	---	------	-----------------	--------------	------------------