

**I. PRODUCT IDENTIFICATION: Filling Solution for 100058 Reference Electrode**

Orion 150072

PRODUCT USE: Reagent

NFPA RATINGS: HEALTH: 2 FLAMMABILITY: 0 REACTIVITY: 0

**II. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS**

		%	LD <sub>50</sub> mg/kg
COMPONENT	Cesium Bromide (CsBr)		
CAS NO.	7787-69-1	2	1,400 (IPR-RAT)
COMPONENT	Triton X-100 (C <sub>32</sub> H <sub>58</sub> O <sub>11</sub> )		
CAS NO.	9002-93-1	<0.1	1,800 (ORL-RAT)
COMPONENT	Deionized Water		
CAS NO.	7732-18-5	<98	190,000 (IPR-MUS)

**III. HAZARDS IDENTIFICATION**

TARGET ORGANS: Skin.

ACUTE TOXICITY: Moderately toxic by ingestion and intraperitoneal routes. "Hyper-irritability", including marked spasms, has been shown to follow the administration of cesium in amounts equal to the potassium content of the diet. Irving Sax, 7<sup>th</sup> Edition.

CHRONIC TOXICITY: Moderately toxic by ingestion and intraperitoneal routes. "Hyper-irritability", including marked spasms, has been shown to follow the administration of cesium in amounts equal to the potassium content of the diet. Irving Sax, 7<sup>th</sup> Edition.

MEDICAL CONDITIONS AGGRAVATED BY EXPOSURE: Skin diseases.

**IV. FIRST AID MEASURES**

EYE AND SKIN CONTACT: Wash off with large amounts of water.

INHALATION: Not hazardous at this concentration level.

INGESTION: Induce vomiting in conscious patient only. Consult physician.

**V. FIRE FIGHTING MEASURES**

FLASH POINT: Not flammable AUTOIGNITION POINT: NA

FLAMMABILITY LIMITS: UPPER: NA LOWER: NA

EXTINGUISHING MEDIA: Dry chemical, water, foam, or CO<sub>2</sub>.

**VI. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES**

Dilute with water and set aside for waste disposal.

**VII. HANDLING AND STORAGE**

**Always wear eye protection and gloves when working with this product.**

Keep sealed and store at room temperature.

**VIII. EXPOSURE CONTROLS/ PERSONAL PROTECTION**

OSHA & ACGIH THRESHOLD LIMIT: None listed.

PROTECTIVE EQUIPMENT: Safety glasses, lab coat and gloves.

**IX. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES**

STATE: Clear liquid ODOR THRESHOLD: None

SENSITIVITY TO MECHANICAL IMPACT: None

SENSITIVITY TO STATIC DISCHARGE: None

COEFFICIENT OF OIL/WATER DISTRIBUTION: None

SOLUBILITY IN WATER: Soluble pH: 5.5 – 8.5

SPECIFIC GRAVITY: 1.0

BOILING POINT: 104°C MELTING POINT: Not determined

VAPOR DENSITY: Not determined

**X. STABILITY AND REACTIVITY**

Product is stable. Hazardous polymerization will not occur.

Incompatibles: Reacts violently with BF<sub>3</sub>.

Hazardous decomposition product: Toxic Br fumes.

**XI. TOXICOLOGICAL INFORMATION**

Route of Exposure: May cause irritation of skin in sensitized person.

Teratogen Status: None

Mutagen Status: None

Reproductive Toxicity: None

Carcinogen Status: None

**XII. ECOLOGICAL INFORMATION**

None available.

**XIII. DISPOSAL CONSIDERATIONS**

Dispose of in a manner consistent with Federal, State and Local Regulations.

**XIV. TRANSPORT INFORMATION**

Product is not hazardous for transport.

**XV. REGULATORY INFORMATION**

EUROPEAN INFORMATION:

None.

US/ CANADA INFORMATION

SARA/Title III: Regulated under Sections 311 and 312.

Cal. Proposition 65: Ingredients not listed.

US TSCA Inventory: Ingredients are listed.

CPR Class: D2.

TDG Class: None.

MSDS discloses elements required by the CPR.

**XVI. OTHER INFORMATION**

THE ABOVE INFORMATION IS BELIEVED TO BE ACCURATE AND REPRESENTS THE BEST INFORMATION CURRENTLY AVAILABLE TO US. ALL PRODUCTS ARE OFFERED IN ACCORDANCE WITH THE MANUFACTURER'S CURRENT PRODUCTION SPECIFICATIONS AND ARE INTENDED SOLELY FOR USE IN ANALYTICAL TESTING. THE MANUFACTURER SHALL IN NO EVENT BE LIABLE FOR ANY INJURY, LOSS OR DAMAGE RESULTING FROM THE HANDLING, USE OR MISUSE OF THESE PRODUCTS.

MSDS prepared by Quality Assurance Group.

**I. IDENTIFICATION DU PRODUIT : solution de remplissage pour électrode de référence 100058**

Orion 150072

UTILISATION DU PRODUIT : Réactif

INDICE NFPA : SANTE : 2 INFLAMMABILITE : 0 REACTIVITE : 0

**II. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES INGREDIENTS**

		%	LD <sub>50</sub> mg/kg
COMPOSANT	Bromure de césium (CsBr)		
N° CAS	7787-69-1	2	1.400 (IPR-RAT)
COMPOSANT	Ether de polyéthylène glycol et d'octylphényle (C <sub>32</sub> H <sub>58</sub> O <sub>11</sub> )		
N° CAS	9002-93-1	<0,1	1.800 (ORL-RAT)
COMPOSANT	Eau		
N° CAS	7732-18-5	<98	190.000 (IPR-MUS)

**III. IDENTIFICATION DES RISQUES**

ORGANES CIBLES : peau.

TOXICITE AIGUE : moyennement toxique par ingestion et voies intrapéritonéales. Une "hyper-irritabilité", comprenant des spasmes marqués, a été notée à la suite de l'administration de césium en quantités égales au contenu de potassium du régime. Irving Sax, 7<sup>e</sup> édition.

TOXICITE CHRONIQUE : moyennement toxique par ingestion et voies intrapéritonéales. Une "hyper-irritabilité", comprenant des spasmes marqués, a été notée à la suite de l'administration de césium en quantités égales au contenu de potassium du régime. Irving Sax, 7<sup>e</sup> édition.

TROUBLES MEDICAUX AGGRAVES PAR EXPOSITION : maladies de la peau.

**IV. MESURES DE PREMIERE URGENCE**

CONTACT AVEC LES YEUX ET LA PEAU : laver à grande eau.

INHALATION : pas dangereux à ce niveau de concentration.

INGESTION : provoquer le vomissement chez les patients conscients seulement.

Consulter un médecin.

**V. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

POINT D'ECLAIR : non inflammable POINT D'AUTO-INFLAMMATION : NA

LIMITES D'INFLAMMABILITE : SUPERIEURE : NA INFÉRIEURE : NA

AGENTS D'EXTINCTION : agent chimique en poudre, eau, mousse ou CO<sub>2</sub>.

**VI. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

Diluer avec de l'eau et mettre de côté pour l'élimination des déchets.

**VII. MANIPULATION ET STOCKAGE**

**Porter toujours des lunettes et des gants de protection pour travailler avec ce produit.**

Fermer hermétiquement et entreposer à température ambiante.

**VIII. CONTROLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION PERSONNELLE**

VALEUR LIMITE DE L'OSHA ET DE L'ACGIH : aucune indiquée.

EQUIPEMENTS DE PROTECTION : lunettes, blouse de laboratoire et gants.

**IX. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

ETAT : Liquide clair SEUIL OLFACTIF : aucun

SENSIBILITE AU CHOC MECANIQUE : aucune

SENSIBILITE A LA DECHARGE STATIQUE : aucune

COEFFICIENT DE PARTAGE HUILE/EAU : aucun

SOLUBILITE DANS L'EAU : soluble pH : 5,5 – 8,5

DENSITE : 1,0

POINT D'EBULLITION : 104°C POINT DE FUSION : non-réponse

DENSITE DE VAPEUR : non-réponse

**X. STABILITE ET REACTIVITE**

Le produit est stable. La polymérisation dangereuse ne se produira pas.

Incompatibilité : réagit violemment au BF<sub>3</sub>.

Produit de décomposition dangereux : inhalation de fumées toxiques.

**XI. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**

Voie d'exposition : peut provoquer une irritation cutanée chez une personne sensibilisée.

Risque tératogène : aucun

Risque mutagène : aucun

Toxicité pour la reproduction : aucune

Risque cancérogène : aucun

**XII. INFORMATIONS RELATIVES A L'ENVIRONNEMENT**

Aucune disponible.

**XIII. INFORMATIONS SUR LES POSSIBILITES D'ELIMINATION DES DECHETS**

Eliminer selon les procédures et réglementations locales, nationales et communautaires.

**XIV. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

Le produit n'est pas dangereux à transporter.

**XV. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES**

INFORMATIONS EUROPEENNES :

Aucune.

INFORMATIONS E.-U./CANADA

Titre III de la loi SARA : réglementé selon les Sections 311 et 312.

Proposition 65 de l'Etat de Californie : ingrédients non répertoriés.

Inventaire US TSCA (loi américaine réglementant les substances toxiques) : ingrédients répertoriés.

Classe RPC : D2.

Classe TDG : aucune.

Cette FDS contient des informations requises par le RPC.

**XVI. AUTRES INFORMATIONS**

NOUS CROYONS QUE LES INFORMATIONS CI-DESSUS SONT EXACTES ET REPRESENTENT LES MEILLEURES INFORMATIONS EXISTANTES. TOUS LES PRODUITS SONT OFFERTS CONFORMEMENT AUX SPECIFICATIONS DE PRODUCTION COURANTES DU FABRICANT ET SONT UNIQUEMENT CONCUS POUR DES TESTS D'ANALYSE. LE FABRICANT NE SERA TENU EN AUCUN CAS RESPONSABLE DE TOUTES BLESSURES, PERTES OU DOMMAGES RESULTANT DE LA MANIPULATION, DE L'UTILISATION BONNE OU MAUVAISE DE CES PRODUITS.

FDS préparée par le Groupe Assurance qualité.