

I. PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION:

PRODUCT: Orion 900011
 Ag/AgCl Reference Electrode Filling Solution

PRODUCT USE: Reagent

MANUFACTURER/SUPPLIER: Thermo Fisher Scientific Inc.
 166 Cummings Center
 Beverly, MA 01915 USA
 Phone: 978-232-6000
 E-mail: info.water@thermo.com

CHEMTREC® 24 hr Emergency: US 800-424-9300; International 703-527-3887

II. HAZARDS IDENTIFICATION

NFPA RATINGS: HEALTH: 1 FLAMMABILITY: 0 REACTIVITY: 0

TARGET ORGANS: Skin, eyes.

ACUTE TOXICITY: May irritate eyes and skin.

CHRONIC TOXICITY: Maybe harmful if swallowed.

MEDICAL CONDITIONS AGGRAVATED BY EXPOSURE: Could cause stinging and pain in an open wound.

III. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

		%	LD ₅₀ mg/kg
COMPONENT	Potassium Chloride (KCl)		
CAS NO.	7447-40-7	29	2,600 (ORL-RAT)
COMPONENT	Silver Chloride (AgCl)		
CAS NO.	7783-90-6	<0.1	Not available
COMPONENT	Water (H ₂ O)		
CAS NO.	7732-18-5	>70	190,000 (IPR-MUS)

IV. FIRST AID MEASURES

EYE AND SKIN CONTACT: Wash off water.

INGESTION: Dilute with water. Consult physician.

INHALATION: Not hazardous.

V. FIRE FIGHTING MEASURES

FLASH POINT: Not Applicable AUTOIGNITION POINT: Not Applicable
 FLAMMABILITY LIMITS: UPPER: Not Applicable LOWER: Not Applicable
 EXTINGUISHING MEDIA: Water, CO₂, dry chemical or foam.

VI. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Take up with absorbent materials. Place in small containers for disposal. Wash spill site after material pick up is complete.

VII. HANDLING AND STORAGE

Always wear eye protection and gloves when working with this product.
 Store away from sources of ignition and keep container closed.

VIII. EXPOSURE CONTROLS/ PERSONAL PROTECTION

OSHA & ACGIH THRESHOLD LIMIT: None listed.

PROTECTIVE EQUIPMENT: Safety glasses, lab coat.

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 – 8.0
 SPECIFIC GRAVITY: 1.18
 BOILING POINT: at 1 atm Not applicable MELTING POINT: Not determined
 VAPOR DENSITY: Not determined

X. STABILITY AND REACTIVITY

Product is stable. Hazardous polymerization will not occur.

Incompatibles: None

Hazardous decomposition product: None

XI. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Route of Exposure: Skin, eyes.

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 regulated for transport.

XV. REGULATORY INFORMATION

EUROPEAN INFORMATION:

None

US/ CANADA INFORMATION

SARA/Title III: Not on lists.

Cal. Proposition 65: Ingredients not listed.

US TSCA Inventory: Ingredients are listed.

CPR Class: None

TDG Class: None

This product has been classified in accordance with the hazard criteria of the CPR and the MSDS contains all the information required by those regulations.

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 Environmental, Health and Safety.

I. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET ENTREPRISE:

PRODUIT : Orion 900011
 Solution de remplissage pour électrode de référence Ag/AgCl

UTILISATION : Réactif

FABRICANT / FOURNISSEUR: Thermo Fisher Scientific Inc.
 166 Cummings Center
 Beverly, MA 01915 États-Unis
 Téléphone 978-232-6000
 Courriel: info.water@thermo.com

CHEMTREC® urgence 24 heure: US 800-424-9300; International 703-527-3887

II. IDENTIFICATION DES RISQUES

INDICE NFPA : SANTÉ : 1 INFLAMMABILITÉ : 0 RÉACTIVITÉ : 0

ORGANES CIBLES : Peau, yeux.
 TOXICITÉ AIGÜE : Peut provoquer des irritations cutanées et oculaires.
 TOXICITÉ CHRONIQUE : Potentiellement nocif en cas d'ingestion.
 ÉTATS MÉDICAUX AGGRAVÉS PAR L'EXPOSITION : Peut provoquer des picotements et une irritation au niveau d'une plaie ouverte.

III. COMPOSITION/INFORMATIONS CONCERNANT LES INGRÉDIENTS

		%	DL ₅₀ mg/kg
COMPOSANT	Chlorure de potassium (KCl)		
N° CAS	7447-40-7	29	2600 (oral-rat)
COMPOSANT	Chlorure d'argent (AgCl)		
N° CAS	7783-90-6	<0,1	Non disponible
COMPOSANT	Eau (H ₂ O)		
N° CAS	7732-18-5	>70	190.000 (IP-souris)

IV. MESURES DE PREMIÈRE URGENCE

CONTACT AVEC LA PEAU ET LES YEUX : Rincer avec de l'eau.
 INGESTION : Diluer avec de l'eau. Consulter un médecin.
 INHALATION : Aucun risque.

V. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

POINT D'ÉCLAIR : Non Applicable TEMPÉRATURE D'AUTO-IGNITION : Non Applicable
 LIMITES D'INFLAMMABILITÉ : SUPÉRIEURE : Non Applicable INFÉRIEURE : Non Applicable
 AGENTS D'EXTINCTION : Eau, CO₂, agent chimique en poudre ou mousse.

VI. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Ramasser le produit avec un matériau absorbant. Placer le produit dans de petits récipients afin de l'éliminer. Laver la zone contaminée après récupération de la totalité du produit.

VII. MANIPULATION ET STOCKAGE

Toujours porter une protection oculaire et des gants pour travailler avec ce produit.
 Conserver à distance des sources d'ignition et garder le récipient fermé.

VIII. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/ PROTECTION PERSONNELLE

LIMITE D'EXPOSITION ADMISSIBLE OSHA ET ACGIH : Aucune trouvée
 ÉQUIPEMENT DE PROTECTION : Lunettes de sécurité, blouse de laboratoire.

IX. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

ÉTAT : Liquide transparent SEUIL OLFACTIF : Aucun
 SENSIBILITÉ AUX CHOCs MÉCANIQUES : Aucune
 SENSIBILITÉ AUX DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES : Aucune
 COEFFICIENT DE PARTAGE HUILE/EAU : Aucun
 SOLUBILITÉ DANS L'EAU : Soluble pH : 5,5 – 8,0
 DENSITÉ : 1,18
 POINT D'ÉBULLITION : sous 1 atm : Non applicable
 DENSITÉ DE VAPEUR : Indéterminée

X. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Le produit est stable. Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.
 Incompatibilités : Aucune.
 Produits de décomposition dangereux : Aucun.

XI. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Voie d'exposition : Peau, yeux.
 Risque tératogène : Aucun
 Risque mutagène : Aucun
 Toxicité reproductive : Aucune
 Risque cancérogène : Aucun

XII. INFORMATIONS RELATIVES A L'ENVIRONNEMENT

Aucune disponible.

XIII. INFORMATIONS SUR LES POSSIBILITÉS D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS

Respecter les réglementations départementales, nationales et locales relatives à l'élimination des déchets.

XIV. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Ce produit n'est pas réglementé en ce qui concerne le transport.

XV. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

INFORMATIONS EUROPÉENNES :

Aucune

INFORMATIONS POUR LES ÉTATS-UNIS / LE CANADA

SARA/Titre III : Non repris sur la liste.
 Proposition 65 de l'état de Californie : Ingrédients non repris sur la liste.
 Inventaire TSCA (États-Unis) : Ingrédients repris sur la liste.
 Classe CPR : Aucune
 Classe TDG : Aucune
 Ce produit a été classé conformément aux critères de risque du CPR et cette FDS reprend toutes les informations requises par cette réglementation.

XVI. AUTRES INFORMATIONS

NOUS CROYONS QUE LES INFORMATIONS CI-DESSUS SONT EXACTES ET REPRÉSENTENT LES MEILLEURES INFORMATIONS ACTUELLEMENT À NOTRE DISPOSITION. TOUS LES PRODUITS SONT FOURNIS EN CONFORMITÉ AUX SPÉCIFICATIONS DE PRODUCTION DU FABRICANT ET SONT DESTINÉS UNIQUEMENT À DES ESSAIS ANALYTIQUES. LE FABRICANT NE SERA EN AUCUN CAS RESPONSABLE EN CAS DE BLESSURES, PERTES OU DOMMAGES RÉSULTANT DE LA MANIPULATION OU DE L'UTILISATION BONNE OU MAUVAISE DE CES PRODUITS.

FDS préparée par le l'environnement, la santé et la sécurité.