

I. PRODUCT IDENTIFICATION: Carbon Dioxide Electrode Filling Solution

Orion 950202

PRODUCT USE: Reagent

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

II. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

		%	LD ₅₀ mg/kg
COMPONENT	Sodium Bicarbonate (NaHCO ₃)		
CAS NO.	144-55-8	3.4	4,220 (ORL-RAT)
COMPONENT	Potassium Chloride (KCl)		
CAS NO.	7447-40-7	0.7	2,600 (ORL-RAT)
COMPONENT	Triton X-100 (C ₃₂ H ₅₈ O ₁₁)		
CAS NO.	9002-93-1	0.005	1,800 (ORL-RAT)
COMPONENT	Silver Chloride (AgCl)		
CAS NO.	7783-90-6	0.001	None found
COMPONENT	Deionized Water (H ₂ O)		
CAS NO.	7732-18-5	95.89	190,000 (IPR-MUS)

III. HAZARDS IDENTIFICATION

TARGET ORGANS: None.

ACUTE TOXICITY: Low hazard for exposure to skin and eyes, Moderately toxic by ingestion and intraperitoneal routes

CHRONIC TOXICITY: Low hazard for exposure to skin and eyes, Moderately toxic by ingestion and intraperitoneal routes.

MEDICAL CONDITIONS AGGRAVATED BY EXPOSURE: Diseases of skin, conjunctivitis.

IV. FIRST AID MEASURES

EYE AND SKIN CONTACT: Wash with plenty of water. Irrigate eyes for at least 10 minutes.

INHALATION: Low hazard because of low salt concentration.

INGESTION: Dilute with water, seek medical advice.

V. FIRE FIGHTING MEASURES

FLASH POINT: NA AUTOIGNITION POINT: NA
FLAMMABILITY LIMITS: UPPER: NA LOWER: NA
EXTINGUISHING MEDIA: Dry chemical, water, or CO₂.

VI. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Clean up 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: 8.0 – 8.5
SPECIFIC GRAVITY: 1.0
BOILING POINT: NA MELTING POINT: Not determined
VAPOR DENSITY: Not determined

X. STABILITY AND REACTIVITY

Product is stable. Hazardous polymerization will not occur.

Incompatibles: BF₃, H₂SO₄, KMnO₄.

Hazardous decomposition product: CO₂ will be given off if heated to decomposition.

XI. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Route of Exposure: Possible irritation of skin to chronic exposure 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: Ingredients not listed.

Cal. Proposition 65: Ingredients not listed.

US TSCA Inventory: Ingredients are listed.

CPR Class: None.

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 dioxyde de carbone

Orion 950202

USAGE DU PRODUIT : Réactif

CLASSIFICATION NFPA : SANTÉ : 1 INFLAMMABILITÉ : 0 RÉACTIVITÉ : 0

II. COMPOSITION/INFORMATIONS CONCERNANT LES INGRÉDIENTS

COMPOSANT N° CAS		%	DL ₅₀ mg/kg
Bicarbonate de sodium (NaHCO ₃) 144-55-8		3,4	4220 (oral-rat)
Chlorure de potassium (KCl) 7447-40-7		0,7	2600 (oral-rat)
Triton X-100 (C ₃₂ H ₅₈ O ₁₁) 9002-93-1		0,005	1800 (oral-rat)
Chlorure d'argent (AgCl) 7783-90-6		0,001	Aucune trouvée
Eau déminéralisée (H ₂ O) 7732-18-5		95,89	190.000 (IP-souris)

III. IDENTIFICATION DES RISQUES

ORGANES CIBLES : Aucun.

TOXICITÉ AIGÜE : Faible risque lors d'exposition cutanée et oculaire. Modérément toxique par ingestion et par voie intrapéritonéale.

TOXICITÉ CHRONIQUE : Faible risque lors d'exposition cutanée et oculaire. Modérément toxique par ingestion et par voie intrapéritonéale.

ÉTATS MÉDICAUX AGGRAVÉS PAR L'EXPOSITION : Maladies de la peau, conjonctivite.

IV. MESURES DE PREMIÈRE URGENCE

CONTACT AVEC LA PEAU ET LES YEUX : Rincer abondamment avec de l'eau.

Irriguer les yeux avec de l'eau pendant au moins 10 minutes.

INHALATION : Faible risque en raison de la faible concentration en sels.

INGESTION : Diluer avec de l'eau, consulter un médecin.

V. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

POINT D'ÉCLAIR : NA TEMPÉRATURE D'AUTO-IGNITION : NA

LIMITES D'INFLAMMABILITÉ : SUPÉRIEURE : NA INFÉRIEURE : NA

AGENTS D'EXTINCTION : Agent chimique en poudre, eau ou CO₂.

VI. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Nettoyer et mettre de côté en vue de l'élimination.

VII. MANIPULATION ET STOCKAGE

Toujours porter une protection oculaire et des gants pour travailler avec ce produit.

Conserver hermétiquement fermé et à température ambiante.

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 et gants.

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 : 8,0 – 8,5

DENSITÉ : 1,0

POINT D'ÉBULLITION : NA POINT DE FUSION : Indéterminé

DENSITÉ DE VAPEUR : Indéterminé

X. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Le produit est stable. Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.

Incompatibilités : BF₃, H₂SO₄, KMnO₄.

Produits de décomposition dangereux : Dégage du CO₂ en cas de chauffage jusqu'à décomposition.

XI. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Voie d'exposition : L'exposition chronique peut provoquer des irritations cutanées chez les personnes sensibles.

Risque tératogène : Aucun

Risque mutagène : Aucun

Toxicité reproductive : Aucune

Risque cancérigène : 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 dangereux lors du transport.

XV. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

INFORMATIONS EUROPÉENNES :

Aucune.

INFORMATIONS POUR LES ÉTATS-UNIS / LE CANADA

SARA/Titre III : Ingrédients 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

Cette fiche de données de sécurité révèle les éléments d'information requis par le RPC (Canada).

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.

Fiche de données de sécurité préparée par le Groupe d'assurance qualité.