

**I. PRODUCT IDENTIFICATION: Calcium Standard 0.1 M Ca<sup>2+</sup>**

Orion 922006

PRODUCT USE: Standard

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

**II. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS**

COMPONENT		%	LD <sub>50</sub> mg/kg
Calcium Chloride (CaCl <sub>2</sub> )			
CAS NO.	10043-52-4	1	1,000 (ORL-RAT)
Deionized Water (H <sub>2</sub> O)			
CAS NO.	7732-18-5	99	190,000 (IPR-MUS)

**III. HAZARDS IDENTIFICATION**

TARGET ORGANS: Skin, eyes.

ACUTE TOXICITY: Low hazard because of the low concentration of salt in this product. Moderately toxic by ingestion. CaCl<sub>2</sub> is an experimental tumorigenic TD Lo-112 gm/kg/20W-C ORL-RAT.

CHRONIC TOXICITY: Low hazard because of the low concentration of salt in this product.

MEDICAL CONDITIONS AGGRAVATED BY EXPOSURE: May cause burning and irritation in an open cut.

**IV. FIRST AID MEASURES**

EYE AND SKIN CONTACT: Wash skin, flush eyes with water.

INHALATION: Low hazard.

INGESTION: Dilute with water. Consult physician.

**V. FIRE FIGHTING MEASURES**FLASH POINT: NA AUTOIGNITION POINT: NA  
FLAMMABILITY LIMITS: UPPER: NA LOWER: NA  
EXTINGUISHING MEDIA: Dry chemical, water, foam, or CO<sub>2</sub>.**VI. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES**

Clean up and wash down with water.

**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 &amp; 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: 5.5-7.5  
SPECIFIC GRAVITY: 1.0  
BOILING POINT: 100°C MELTING POINT: Not determined  
VAPOR DENSITY: Not determined**X. STABILITY AND REACTIVITY**

Product is stable. Hazardous polymerization will not occur.

Incompatibles: None, suitable for general storage.

Hazardous decomposition product: None.

**XI. TOXICOLOGICAL INFORMATION**

Route of Exposure: Possible irritation of skin for repeated exposure.

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 : Standard calcium 0,1 M Ca<sup>2+</sup>**

Orion 922006

USAGE DU PRODUIT : Standard

CLASSIFICATION NFPA : SANTÉ : 2 INFLAMMABILITÉ : 0 RÉACTIVITÉ : 0

**II. COMPOSITION/INFORMATIONS CONCERNANT LES INGRÉDIENTS**

		%	DL <sub>50</sub> , mg/kg
COMPOSANT	Chlorure de calcium (CaCl <sub>2</sub> )		
N° CAS	10043-52-4	1	1000 (oral-rat)

COMPOSANT	Eau déminéralisée (H <sub>2</sub> O)		
N° CAS	7732-18-5	99	190.000 (IP-souris)

**III. IDENTIFICATION DES RISQUES**

ORGANES CIBLES : Peau, yeux.

TOXICITÉ AIGUË : Faible risque en raison de la faible concentration en sels de ce produit. Modérément toxique par ingestion. Le CaCl<sub>2</sub> est un oncogène expérimental : DT50 = 112 g/kg de poids corporel (oral-rat).

TOXICITÉ CHRONIQUE : Faible risque en raison de la faible concentration en sels de ce produit.

ÉTATS MÉDICAUX AGGRAVÉS PAR L'EXPOSITION : Peut provoquer des brûlures et une irritation au niveau d'une coupure ouverte.

**IV. MESURES DE PREMIÈRE URGENCE**

CONTACT AVEC LA PEAU ET LES YEUX : Laver la peau, rincer les yeux avec de l'eau.

INHALATION : Faible risque.

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, mousse ou CO<sub>2</sub>.**VI. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

Nettoyer et rincer avec de l'eau.

**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 : 5,5 – 7,5

DENSITÉ : 1,0

POINT D'ÉBULLITION : 100°C POINT DE FUSION : Indéterminé

DENSITÉ DE VAPEUR : Indéterminée

**X. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**

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

Incompatibilités : Aucune, convient pour tout mode de stockage.

Produits de décomposition dangereux : Aucun.

**XI. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**

Voie d'exposition : Peut provoquer des irritations cutanées en cas d'exposition répétée.

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.