

**I. PRODUCT IDENTIFICATION: Sulfate Standard 0.1 M SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>**

Orion 948207

PRODUCT USE: Standard

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

**II. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS**

		%	LD <sub>50</sub> mg/kg
COMPONENT	Sodium Sulfate, (Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )		
CAS NO.	7757-82-6	1	5,989 (ORL-MUS)
COMPONENT	Deionized Water (H <sub>2</sub> O)		
CAS NO.	7732-18-5	99	190,000 (IPR-MUS)

**III. HAZARDS IDENTIFICATION**

TARGET ORGANS: Skin, eyes, respiratory tract.

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: Could cause stinging in a cut or wound.

**IV. FIRST AID MEASURES**

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

INHALATION: Not hazardous at this concentration.

INGESTION: Give milk or water in conscious patient, seek medical advice if irritation persists.

**V. FIRE FIGHTING MEASURES**

FLASH POINT: NA AUTOIGNITION POINT: NA  
FLAMMABILITY LIMITS: UPPER: NA LOWER: NA  
EXTINGUISHING MEDIA: Dry chemical, water, or CO<sub>2</sub>.

**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 5.5 – 8.0  
SPECIFIC GRAVITY: 1.01  
BOILING POINT: NA 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: Sulfur oxides upon thermal 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 not 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 Sulfate 0,1 M  $\text{SO}_4^{2-}$**

Orion 948207

USAGE DU PRODUIT : Standard

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

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

		%	DL <sub>50</sub> mg/kg
COMPOSANT	Sulfate de sodium ( $\text{Na}_2\text{SO}_4$ )		
N° CAS	7757-82-6	1	5989 (oral-souris)
COMPOSANT	Eau déminéralisée ( $\text{H}_2\text{O}$ )		
N° CAS	7732-18-5	99	190.000 (IP-souris)

**III. IDENTIFICATION DES RISQUES**

ORGANES CIBLES : Peau, yeux, système respiratoire.

TOXICITÉ AIGUË : 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 : Peut provoquer des picotements au niveau d'une coupure ou d'une plaie.

**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 : Non dangereux à cette concentration.

INGESTION : Faire boire du lait ou de l'eau si le patient est conscient, consulter un médecin si l'irritation persiste.

**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  $\text{CO}_2$ .

**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 : 5,5 – 8,0

DENSITÉ : 1,01

POINT D'ÉBULLITION : NA POINT DE FUSION : Indéterminé

DENSITÉ DE VAPEUR : Indéterminée

**X. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**

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

Incompatibilités : Aucune.

Produits de décomposition dangereux : Oxydes de soufre en cas de décomposition thermique.

**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 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 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.