

I. PRODUCT IDENTIFICATION: Sodium Reconditioning Solution

Orion 841113

PRODUCT USE: Reagent

NFPA RATINGS: HEALTH: 3 FLAMMABILITY: 0 REACTIVITY: 0

II. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

		%	LD ₅₀ mg/kg
COMPONENT	Ammonium Hydrogen Fluoride (NH ₄ FHF)		
CAS NO.	1341-49-7	<1	Not found
COMPONENT	Deionized Water (H ₂ O)		
CAS NO.	7732-18-5	>99	190,000 (IPR-MUS)

III. HAZARDS IDENTIFICATION

TARGET ORGANS: Skin, eyes.

ACUTE TOXICITY: May irritate eyes, skin, mucous membranes.

CHRONIC TOXICITY: May irritate or burn skin and underlying tissue. If ingested in large doses can cause fluoride poisoning, vomiting, diarrhea, nausea. Can cause severe bone damage.

MEDICAL CONDITIONS AGGRAVATED BY EXPOSURE: Asthma, Anorexia, dental defects in chronic exposure.

IV. FIRST AID MEASURES

EYE AND SKIN CONTACT: Wash off contacted area with copious amounts of water. Consult physician.

INHALATION: Move to fresh air, artificial respiration. Get medical aid.

INGESTION: Give 2-4 cups of water. Get medical aid immediately for all types of exposure

V. FIRE FIGHTING MEASURES

FLASH POINT: NA AUTOIGNITION POINT: NA
FLAMMABILITY LIMITS: UPPER: NA LOWER: NA
EXTINGUISHING MEDIA: Water, alcohol foam, or CO₂.

VI. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Wear protective clothing. Neutralize spill with sodium bicarbonate. Set aside in plastic container for waste disposal.

VII. HANDLING AND STORAGE

Always wear eye protection and gloves when working with this product.
Keep solution sealed and store away from acids and alkalis.

VIII. EXPOSURE CONTROLS/ PERSONAL PROTECTION

OSHA & ACGIH THRESHOLD LIMIT: NH₄FHF: 2.5 mg/m³;
PROTECTIVE EQUIPMENT: Safety glasses, lab coat and gloves.
Emergency eyewash must be available.

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: 2.7
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: Acetic acid, sodium or potassium hydroxide
Hazardous decomposition product: Hydrofluoric fumes released by decomposition.

XI. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Route of Exposure: Skin irritations, weight loss, rashes.
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: Ammonium hydrogen fluoride is listed on Table 302.4 of 40CFR, Part 302.
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 reconditionnement pour sodium

Orion 841113

USAGE DU PRODUIT : Réactif

CLASSIFICATION NFPA : SANTÉ : 3 INFLAMMABILITÉ : 0 RÉACTIVITÉ : 0

II. COMPOSITION/INFORMATIONS CONCERNANT LES INGRÉDIENTS% DL₅₀ mg/kg

COMPOSANT	Hydrogénéofluorure d'ammonium (NH ₄ FHF)
N° CAS	1341-49-7 <1 Aucune trouvée

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

III. IDENTIFICATION DES RISQUES

ORGANES CIBLES : Peau, yeux.

TOXICITÉ AIGÜE : Peut provoquer des irritations oculaires, cutanées ou des muqueuses.

TOXICITÉ CHRONIQUE : Peut provoquer des irritations ou des brûlures au niveau de la peau et des tissus sous-jacents. Ingestion : À fortes doses, peut provoquer une intoxication au fluorure, des vomissements, de la diarrhée, des nausées. Peut provoquer de graves dommages osseux.

ÉTATS MÉDICAUX AGGRAVÉS PAR L'EXPOSITION : Asthme, anorexie et problèmes dentaires lors d'exposition chronique.

IV. MESURES DE PREMIÈRE URGENCE

CONTACT AVEC LA PEAU ET LES YEUX : Rincer abondamment la zone touchée avec de l'eau. Consulter un médecin.

INHALATION : Transporter le sujet à l'air frais, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin.

INGESTION : Faire boire 2 à 4 tasses d'eau. Consulter immédiatement un médecin pour tous les modes d'exposition.

V. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIEPOINT D'ÉCLAIR : NA TEMPÉRATURE D'AUTO-IGNITION : NA
LIMITES D'INFLAMMABILITÉ : SUPÉRIEURE : NA INFÉRIEURE : NA
AGENTS D'EXTINCTION : Eau, mousse antialcool ou CO₂.**VI. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

Porter des vêtements de protection. Neutraliser le déversement avec du bicarbonate de soude. Mettre de côté dans un récipient en plastique en vue de l'élimination.

VII. MANIPULATION ET STOCKAGE**Toujours porter une protection oculaire et des gants pour travailler avec ce produit.**
Conserver la solution hermétiquement fermée et à l'abri des acides et des alcalis.**VIII. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/ PROTECTION PERSONNELLE**LIMITE D'EXPOSITION ADMISSIBLE OSHA ET ACGIH : NH₄FHF : 2,5 mg/m³ÉQUIPEMENT DE PROTECTION : Lunettes de sécurité, blouse de laboratoire et gants.
Une station de lavage oculaire d'urgence doit être disponible.**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 : 2,7

DENSITÉ : 1,0

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

DENSITÉ DE VAPEUR : Indéterminée

X. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉLe produit est stable. Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.
Incompatibilités : Acide acétique, hydroxyde de sodium ou de potassium
Produits de décomposition dangereux : Des vapeurs fluorhydriques sont libérées en cas de décomposition.**XI. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**

Voie d'exposition : Irritation cutanée, perte de poids, éruptions cutanées.

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 : L'hydrogénéofluorure d'ammonium est repris au Tableau 302.4 de 40CFR, Partie 302.

Proposition 65 de l'état de Californie : Ingrédients non repris sur la liste.

Inventaire TSCA (États-Unis) : Ingrédients repris sur la liste.

Classe CPR : D2.

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.