

**I. PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION**

PRODUCT: Orion 900021 and 900021-WA  
pH Cleaner A

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: 2 FLAMMABILITY: 0 REACTIVITY: 0

TARGET ORGANS: Skin, eyes, mucous membranes.  
ACUTE TOXICITY: Moderately toxic by ingestion, mildly toxic by inhalation, a corrosive irritant to eyes, mucous membranes and skin.  
CHRONIC TOXICITY: May cause dermatitis and burns to skin.  
MEDICAL CONDITIONS AGGRAVATED BY EXPOSURE: Dermatitis, heart, and respiratory conditions.

**III. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS**

COMPONENT		%	LD <sub>50</sub> mg/kg
CAS NO.	Pepsin 9001-75-6	.5%	None found
CAS NO.	Hydrochloric Acid (HCl) 7647-01-0	<0.4	700 (ORL-RAT)
CAS NO.	Methylparaben (C <sub>8</sub> H <sub>8</sub> O <sub>3</sub> ) 99-76-3	<0.1	2,100 (ORL-RAT)
CAS NO.	Deionized Water (H <sub>2</sub> O) 7732-18-5	>98	190,000 (IPR-MUS)

**IV. FIRST AID MEASURES**

EYE AND SKIN CONTACT: Irrigate contact area immediately with large amounts of water. Neutralize contact area only after body has been washed thoroughly with running water. Consult physician.  
INHALATION: Artificial respiration, fresh air. Consult physician.  
INGESTION: Do not induce vomiting. Give water or milk. Consult physician.

**V. FIRE FIGHTING MEASURES**

FLASH POINT: NA AUTOIGNITION POINT: NA  
FLAMMABILITY LIMITS: UPPER: NA LOWER: NA  
EXTINGUISHING MEDIA: Dry chemical.

**VI. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES**

Dilute with water, 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 in cool, dry area. Keep away from organics, acids, bases, perchlorates, permanganates, and metals.

**VIII. EXPOSURE CONTROLS/ PERSONAL PROTECTION**

OSHA & ACGIH THRESHOLD LIMIT: HCl: 5 ppm CL.  
PROTECTIVE EQUIPMENT: Safety glasses, lab coat and gloves.

**IX. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES**

STATE: Clear/ Slight Yellow liquid ODOR THRESHOLD: Slight odor  
SENSITIVITY TO MECHANICAL IMPACT: None  
SENSITIVITY TO STATIC DISCHARGE: None  
COEFFICIENT OF OIL/WATER DISTRIBUTION: None  
SOLUBILITY IN WATER: Soluble pH: 1.1 – 1.3  
SPECIFIC GRAVITY: 1.04  
BOILING POINT: >120°C MELTING POINT: Not determined  
VAPOR DENSITY: Not determined

**X. STABILITY AND REACTIVITY**

Product is stable. Hazardous polymerization will not occur.  
Incompatibles: Alcohols, NH<sub>4</sub>OH, Metals, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, NaOH, Steel, Styrene.  
Hazardous decomposition product: Toxic gases and vapors may be released when hydrochloric acid decomposes on heating.

**XI. TOXICOLOGICAL INFORMATION**

Route of Exposure: Burns of skin, irritated red skin.  
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**

DOT: UN1789, Class 8, PKG II, Small Quantity.  
IATA: UN1789, Class 8, PKG II, Excepted Quantity.

**XV. REGULATORY INFORMATION**

EUROPEAN INFORMATION:

HAZARD SYMBOL: C   
RISK PHRASES: R34 Causes burns.  
SAFETY PHRASES: S24/25 Avoid contact with skin and eyes.  
S26 In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.

US/ CANADA INFORMATION

SARA/Title III: Releases of HCl are subject to reporting.  
Cal. Proposition 65: Ingredients not listed.  
US TSCA Inventory: Ingredients are listed.

CPR Class: E   
TDG Class: 8  
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 Environmental, Health and Safety.

**I. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET ENTREPRISE:**

PRODUIT : Orion 900021 and 900021-WA  
Détergent A pour pH

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 : SANTE : 2 INFLAMMABILITE : 0 REACTIVITE : 0

ORGANES CIBLES : yeux, peau, muqueuses.  
TOXICITE AIGUE : moyennement toxique par ingestion, légèrement toxique par inhalation, irritant corrosif pour les yeux, la peau et les muqueuses.  
TOXICITE CHRONIQUE : peut provoquer dermatite et brûlures de la peau.  
TROUBLES MEDICAUX AGGRAVES PAR EXPOSITION : dermatite, troubles cardiaques et respiratoires.

**III. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES INGREDIENTS**

		%	LD <sub>50</sub> mg/kg
COMPOSANT	Pepsine		
N° CAS	9001-75-6	.5%	Aucun trouvé
COMPOSANT	Chlorure d'hydrogène (HCl)		
N° CAS	7647-01-0	<0.4	700 (ORL-RAT)
COMPOSANT	Ester méthylique de l'acide hydroxy-4 benzoïque (C <sub>8</sub> H <sub>8</sub> O <sub>3</sub> )		
N° CAS	99-76-3	<0,1	2.100 (ORL-RAT)
COMPOSANT	Eau (H <sub>2</sub> O)		
N° CAS	7732-18-5	>94	190.000 (IPR-MUS)

**IV. MESURES DE PREMIERE URGENCE**

CONTACT AVEC LES YEUX ET LA PEAU : rincer immédiatement à grande eau la zone affectée. Neutraliser la zone de contact seulement après avoir lavé tout le corps à l'eau courante. Consulter un médecin.  
INHALATION : air libre, respiration artificielle. Consulter un médecin.  
INGESTION : ne pas provoquer de vomissement. Faire boire de l'eau ou du lait. Consulter un médecin.

**V. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

POINT D'ECLAIR : NA POINT D'AUTO-INFLAMMATION:NA  
LIMITES D'INFLAMMABILITE : SUPERIEURE : NA INFRIEURE : NA  
AGENTS D'EXTINCTION : agent chimique en poudre.

**VI. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

Diluer avec de l'eau, nettoyer et mettre de côté pour l'élimination des déchets.

**VII. MANIPULATION ET STOCKAGE**

Porter toujours des lunettes et des gants de protection pour travailler avec ce produit. Fermer hermétiquement et entreposer dans un endroit frais et sec. A tenir loin des produits organiques, acides, bases, perchlorates, permanganates et métaux.

**VIII. CONTROLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION PERSONNELLE**

VALEUR LIMITE DE L'OSHA ET DE L'ACGIH : HCl : 5 ppm CL.  
EQUIPEMENTS DE PROTECTION : lunettes, blouse de laboratoire et gants de protection.

**IX. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

ETAT : liquide clair/ légèrement jaune  
SENSIBILITE AU CHOC MECANIQUE : aucune  
SENSIBILITE A LA DECHARGE STATIQUE : aucune  
COEFFICIENT DE PARTAGE HUILE/EAU : aucun  
SOLUBILITE DANS L'EAU : soluble pH : 1,1 – 1,3  
DENSITE : 1,04  
POINT D'EBULLITION : >120 °C POINT DE FUSION : non-réponse  
DENSITE DE VAPEUR : non-réponse

**X. STABILITE ET REACTIVITE**

Le produit est stable. La polymérisation dangereuse ne se produira pas. Incompatibilité : alcools, NH<sub>4</sub>OH, métaux, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, NaOH, acier, styrène. Produit de décomposition dangereux : émission possible de gaz toxiques et de vapeurs lors de la décomposition thermique du chlorure d'hydrogène.

**XI. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**

Voie d'exposition : brûlures de la peau, peau rouge irritée.  
Risque tératogène : aucun  
Risque mutagène : aucun  
Toxicité pour la reproduction : aucune  
Risque cancérigène : aucun

**XII. INFORMATIONS RELATIVES A L'ENVIRONNEMENT**

Aucune disponible.

**XIII. INFORMATIONS SUR LES POSSIBILITES D'ELIMINATION DES DECHETS**


Eliminer selon les procédures et réglementations locales, nationales et communautaires.

**XIV. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

DOT : UN1789, Classe 8, Groupe d'emballage 2, petite quantité.  
IATA : UN1789, Classe 8, Groupe d'emballage 2, quantité exclue.

**XV. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES**

INFORMATIONS EUROPEENNES :

SYMBOLE DE DANGER : C   
PHRASES DE RISQUE : R34 Provoque des brûlures.  
PHRASES DE PRECAUTION : S24/25 Eviter le contact avec la peau et les yeux.  
S26 En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.

INFORMATIONS E.-U./CANADA

Titre III de la loi SARA : les émissions de HCl doivent être signalées.  
Proposition 65 de l'Etat de Californie : ingrédients non répertoriés.  
Inventaire US TSCA (loi américaine réglementant les substances toxiques) : ingrédients répertoriés.

Classe RPC : E   
Classe TDG : 8  
Cette FDS contient des informations requises par le RPC.

**XVI. AUTRES INFORMATIONS**

NOUS CROYONS QUE LES INFORMATIONS CI-DESSUS SONT EXACTES ET REPRESENTENT LES MEILLEURES INFORMATIONS EXISTANTES. TOUS LES PRODUITS SONT OFFERTS CONFORMEMENT AUX SPECIFICATIONS DE PRODUCTION COURANTES DU FABRICANT ET SONT UNIQUEMENT CONCUS POUR DES TESTS D'ANALYSE. LE FABRICANT NE SERA TENU EN AUCUN CAS RESPONSABLE DE TOUTES BLESSURES, PERTES OU DOMMAGES RESULTANT DE LA MANIPULATION, DE L'UTILISATION BONNE OU MAUVAISE DE CES PRODUITS.

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