



## SAFETY DATA SHEET

### 1. Identification of the Substance and Company

#### Resert™ HLD High Level Disinfectant - Chemosterilant

Product No. 4439-AW  
MSDS No. S240

HMIS Rating:  
HEALTH: 1  
FLAMMABILITY: 0  
PHYSICAL HAZARD: 1  
PERSONAL PROTECTION: B

Prepared by: M. Ebers  
asksteris\_msds@steris.com

Date Created: May 1, 2007 Date Revised: September 12, 2008 Date Reviewed: August 22, 2011

STERIS Corporation, P. O. Box 147, St. Louis, MO 63166, US  
Emergency Telephone No. 1-314-535-1395 (STERIS); 1-800-424-9300 (CHEMTREC)  
Telephone Number for Information: 1-800-548-4873 (Customer Service-Healthcare Products)

### 2. Hazards Identification

Mild Irritant to Eyes, Slight Irritant to Skin.

### 3. Composition/Information on Ingredients

Hazardous Component(s)	% By Wt.	CAS No.	EU No.	Symbol	R Phrases	Oral LD <sub>50</sub>	Inhalation LC <sub>50</sub>
Hydrogen Peroxide	1.4 – 2.3	7722-84-1	231-765-0	Xi	R36	1193 mg/kg (rat) at 35% solution	>0.17 mg/l (rat) at 50% solution
2-Furoic Acid	≤ 2.50	88-14-2	201-803-0	Xi	R36/38	1000 mg/kg (mouse)	ND

### 4. First Aid Measures

**Eye Contact:** Flush eyes immediately with water for at least 15 minutes. Get medical attention if irritation develops.

**Skin Contact:** Flush skin immediately with water for at least 15 minutes. Get medical attention if irritation develops.

**Inhalation:** Remove patient to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. Get medical attention.

**Ingestion:** Do not induce vomiting. Get medical attention. Do not give anything by mouth to an unconscious person. If conscious, drink a large quantity of milk or water.

### 5. Fire-Fighting Measures

**Conditions of Flammability/Flash Point/Auto-ignition Temperature:** Not flammable.

**Upper Flammable Limit:** NA **Lower Flammable Limit:** NA

**Special Hazards:** Hydrogen peroxide will not burn but decomposition will generate oxygen that increases the explosive limits, enhances the burning rate and may initiate fire in combustion materials. May react with soft metals to evolve flammable hydrogen gas. Clothing and other combustible materials that have come into contact with hydrogen peroxide must be immediately and thoroughly washed with water. If hydrogen peroxide is allowed to dry in the materials, spontaneous combustion can occur and a fire may result.

**Explosibility Data:** ND

**Extinguishing Media:** Water or water fog, dry chemical, regular foam or carbon dioxide.

**Special Fire Fighting Procedures:** Firefighters should wear a self-contained breathing apparatus.

**Hazard Combustion Products:** CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>

### 6. Accidental Release Measures

Wear appropriate personal protective equipment as specified in Section 8. Contain and recover liquid when possible. Collect liquid in an appropriate container or absorb with an inert material and place in a chemical waste container. Flush spill site with large quantities of water to a sanitary sewer. Washings should be prevented from entering surface water/storm drains. Local regulations should be observed.

### 7. Handling and Storage

**7.1 Handling:** Read and observe all labeled use instructions. Avoid contact with skin, eyes and clothing. Do not breathe vapors.

**7.2 Storage:** Keep away from children. Keep in a cool, dry place, away from heating sources.

### 8. Exposure Control/Personal Protection

#### 8.1 Occupational Exposure Limits

Hydrogen peroxide: ACGIH TLV and OSHA PEL = 1 ppm; UK HSE EH40 STEL = 2 ppm; IDLH = 75 ppm

#### 8.2 Personal Protection

**Respirator Protection:** Where engineering controls are impractical to maintain concentrations below established limits (see Section 8.1), use NIOSH-approved respirator appropriate for conditions.

**Eye Protection:** Safety glasses or goggles.

**Protective Gloves:** Rubber, neoprene or vinyl.

**Other Protective Clothing and Equipment:** Wear appropriate protective clothing to minimize contact with skin.

**Engineering Controls/Ventilation:** Local exhaust ventilation recommended to maintain air concentrations below established limits (see Section 8.1).

### 9. Physical and Chemical Properties

**Solubility in Water:** complete **Specific Gravity:** 1.018 – 1.024

**Physical State/Appearance/Odor:** Clear, colorless to light straw, liquid **pH:** 2.2 – 2.6

**Odor Threshold, Vapor Pressure, Vapor Density, Evaporation Rate, Boiling Point and Freezing Point:** ND

**Coefficient of Water/Oil Distribution:** NA

### 10. Stability and Reactivity

**Stability:** Stable

**Hazardous Polymerization:** Will not occur.

**Incompatible Materials:** reducing agents, combustibles, iron and other heavy metals, copper alloys and caustic

**Conditions to Avoid/Conditions of Reactivity:** Avoid direct sunlight and heat.

**Hazardous Decomposition or Byproducts:** CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>

### 11. Toxicological Information

#### 11.1 Acute (Primary Routes of Exposure)

**Eyes (Irritancy):** Mild Irritant to the eyes.

**Skin (Irritancy or Sensitization):** Slight Irritant to the skin.

**Inhalation:** Not a route of exposure

**Ingestion:** For a similar formula, the Oral LD<sub>50</sub> (rat) > 2,000 mg/kg

#### 11.2 Long Term Exposure

**Carcinogenicity:** IARC, NTP and OSHA do not list this product or its ingredients as carcinogens.

ACGIH lists hydrogen peroxide as an A3 animal carcinogen.

**Reproductive Toxicity/Teratogenicity/Mutagenicity/Toxicologically Synergistic Products:** ND

### 12. Ecological Information: ND

### 13. Disposal Considerations

Product may be flushed to a sanitary sewer with copious amounts of water, if in accordance with state, local and federal regulations. For additional guidance, contact the State Water Board or the Regional Office of the EPA.

### 14. Transport Information

**Proper Ship Name:** Non-Hazardous

**Ground:** Non-Hazardous

**Sea:** IMDG Class: Non-Hazardous

**Air:** ICAO/IATA Class: Product containers are vented; therefore, this product cannot be shipped by air

### 15. Regulatory Information

**EEC Classification:** IRRITANT **Hazard Symbol:** Xi

**Risk Phrases:** R36/38: Irritating to eyes and skin.

**Safety Phrases:** S24/25: Avoid contact with eyes and skin. S26: In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice. S28: After contact with skin, wash immediately with plenty of water S37/39: Wear suitable gloves and eye/face protection.

This preparation is classified as dangerous as defined by the UK Chemicals (Hazard Information and Packaging for Supply) Regulations. These regulations implement a number of EC Directives including the Dangerous Substances Directive (67/548/EEC and amendments), the Dangerous Preparations Directive (1999/45/EEC and amendments) and the Safety Data Sheets Directive (91/155/EEC and amendment).

**USA State Regulations:** May contain trace levels of benzene and toluene.

### 16. Other Information

The information on this sheet is not a specification and does not guarantee specific properties. The information is intended to provide general knowledge as to health and safety based upon our knowledge of the handling, storage and use of the product. It is not applicable to unusual or non-standard uses of the product or where instruction or recommendations are not followed.

NA - Not Applicable

ND - No Data



## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

### 1. Identification de la substance et de l'entreprise

#### Resert™ HLD

#### High Level Disinfectant - Chemosterilant

Produit n° 4439-AW

Fiche signalétique n° S240

Préparé par : M. Ebers

asksteris\_msds@steris.com

Date de création : 01.05.07

Date de révision : 12.09.08 Date Reviewed ; 22.08.11

#### Cotes du HMIS:

SANTÉ : 1  
INFLAMMABILITÉ : 0  
DANGER PHYSIQUE : 1  
PROTECTION INDIVIDUELLE : B

STERIS Corporation, P. O. Box 147, St. Louis, MO 63166, États-Unis

N° de téléphone d'urgence : 1-314-535-1395 (STERIS) ; 1-800-424-9300 (États-Unis et Canada uniquement) (CHEMTREC)

Numéro de téléphone pour renseignements : 1-800-548-4873 (États-Unis et Canada uniquement) (Service à la clientèle, produits pour soins de santé)

### 2. Identification des dangers

Légèrement irritant pour les yeux et la peau.

### 3. Composition et informations sur les ingrédients

Composant(s) dangereux	% en poids	N° CAS	N° UE	Symbol e	Mention s de risque	DL <sub>50</sub> par voie orale	Inhalation CL <sub>50</sub>
Peroxyde d'hydrogène	1.4 – 2.3	7722-84-1	231-765-0	Xi	R36	1 193 mg/kg (chez le rat) solution à 35 %	> 0,17 mg/l (chez le rat) solution à 50 %
2-Acide furoïque	≤ 2.50	88-14-2	201-803-0	Xi	R36/38	1 000 mg/kg (chez la souris)	N.D.

### 4. Premiers soins

**Contact avec les yeux :** Rincer immédiatement à grande eau pendant au moins 15 minutes. Consultez votre médecin si une irritation apparaît.

**Contact avec la peau :** Rincer immédiatement la peau à grande eau pendant au moins 15 minutes. Consultez votre médecin si une irritation apparaît.

**Inhalation :** Mettre le patient au grand air. S'il ne respire pas, procéder à la respiration artificielle. Consulter un médecin.

**Ingestion :** Ne pas faire vomir. Consulter un médecin. Ne rien faire avaler au patient s'il est inconscient. En revanche, lui faire avaler une grande quantité de lait ou d'eau s'il est conscient.

### 5. Mesures de lutte contre l'incendie

**Conditions d'inflammabilité/Point d'éclair/Température d'auto-ignition :** Ininflammable.

**Seuil d'inflammabilité maximal :** S.O. **Seuil d'inflammabilité minimal :** S.O.

**Dangers particuliers :** Le peroxyde d'hydrogène ne brûle pas mais sa décomposition génère de l'oxygène qui augmente les limites d'explosivité, la vitesse de combustion et peut déclencher un feu des matières de combustion. Peut réagir avec les métaux mous pour produire de l'hydrogène gazeux inflammable. Les vêtements et les autres matières combustibles qui sont entrés en contact avec le peroxyde d'hydrogène doivent immédiatement être lavés abondamment avec de l'eau. Si l'on permet au peroxyde d'hydrogène de sécher sur des matières, une combustion spontanée peut se produire et provoquer un incendie.

**Données d'explosivité :** N.D.

**Agents d'extinction :** Eau ou eau pulvérisée, agent chimique sec, mousse ordinaire ou dioxyde de carbone.

**Procédés particuliers de lutte contre l'incendie :** Les pompiers doivent utiliser un appareil respiratoire autonome.

**Produits de combustion dangereux :** CO, CO<sub>2</sub>, NOx

### 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Porter les équipements de protection individuelle appropriés tels que décrits à la section 8. Contenir le liquide et le récupérer si possible. Collecter le liquide dans un récipient adapté ou le récupérer avec un absorbant inerte et le

mettre au rebut dans un conteneur à déchets chimiques. Rincer la zone des déversements à grande eau et évacuer vers un égout d'eaux sanitaires. Empêcher les eaux de rinçage de pénétrer dans les collecteurs d'eau pluviale et de surface. Respecter la réglementation locale.

### 7. Manipulation et stockage

**7.1 Manipulation :** Lire et observer toutes les instructions figurant sur l'étiquette. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas respirer les vapeurs.

**7.2 Stockage :** Tenir à l'écart des enfants. Conserver dans un endroit frais et sec loin des sources de chaleur.

### 8. Limites d'exposition et protection individuelle

#### 8.1 Limites d'exposition professionnelle

Peroxyde d'hydrogène : VLE de l'ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists – Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux) et LEA de l'OSHA (U.S. Occupational Safety and Health Administration – Agence des États-Unis pour la sécurité et la santé au travail) = 1 ppm ; LECT EH40 du HSE (Health and Safety Executive – Agence exécutive britannique pour la santé et la sécurité) = 2 ppm ; IDVS = 75 ppm

#### 8.2 Protection individuelle

**Protection respiratoire :** Lorsqu'il est difficile de mettre en œuvre un système de sécurité intégrée pour maintenir les concentrations en dessous des limites établies (voir Section 8.1), utiliser un respirateur homologué NIOSH (U.S. National Institute for Occupational Safety and Health) adapté aux conditions.

**Protection des yeux :** Porter des lunettes de sécurité.

**Gants de protection :** Caoutchouc, néoprène ou vinyle.

**Autres vêtements ou équipements de protection :** Porter des vêtements de protection appropriés pour réduire tout contact avec la peau.

**Contrôles d'ingénierie/Ventilation :** Ventilation par captage à la source recommandée pour maintenir les concentrations atmosphériques en dessous des limites établies (voir Section 8.1).

### 9. Propriétés physiques et chimiques

**Solubilité dans l'eau :** totale **Densité :** 1.018 – 1.024

**État physique/Aspect/Odeur :** Liquide limpide incolore à jaune paille. **pH :** 2.2 – 2.6

**Seuil de l'odeur, pression de vapeur, densité de vapeur, taux d'évaporation, point d'ébullition et point de congélation :** N.D.

**Coefficient de répartition eau/huile :** S.O.

### 10. Stabilité et réactivité

**Stabilité :** Stable. **Polymérisation dangereuse :** Inexistante.

**Substances incompatibles :** agents réducteurs, combustibles, fer et autres métaux lourds, alliages de cuivre et caustique

**Conditions à éviter/Conditions de réactivité :** Éviter la lumière du soleil directe et la chaleur.

**Décomposition ou dérivés dangereux :** CO, CO<sub>2</sub>, NOx

### 11. Informations toxicologiques

**11.1 Exposition aiguë (principales voies d'exposition)**

**Contact avec les yeux (irritation) :** Légèrement irritant pour les yeux.

**Contact avec la peau (irritation ou sensibilisation) :** Légèrement irritant pour la peau.

**Inhalation :** Ne constitue pas une voie d'exposition

**Ingestion :** Pour une formule semblable, DL<sub>50</sub> par voie orale (chez le rat) > 2 000 mg/kg

**11.2 Effets d'une exposition prolongée**

**Cancérogénicité :** Ce produit et ses ingrédients ne figurent pas dans la liste des carcinogènes du CIRC (International agency for research on cancer – Centre international de recherche sur le cancer), du NTP (U.S. National Toxicology Program – Programme national de toxicologie des États-Unis) et de l'OSHA. L'ACGIH répertorie le peroxyde d'hydrogène comme A3 – Cancérogène chez l'animal.

**Toxicité pour la reproduction/Téatogénicité/Mutagénicité/Produits toxicologiquement synergiques :** N.D.

### 12. Informations écologiques : N.D.

### 13. Considérations relatives à l'élimination

Ce produit peut être rincé à grande eau et évacué vers un égout d'eaux sanitaires lorsque les réglementations locales et nationales le permettent. Pour tout complément d'information, contacter les autorités locales équivalentes à l'EPA (U.S. Environmental Protection Agency – Agence américaine pour la protection de l'environnement) en matière de conservation des eaux et de protection de l'environnement.

### 14. Transport

**Nom d'expédition :** Sans danger

**Transport terrestre :** Sans danger

**Transport maritime :** Classification IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code – Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses) : **Sans danger**

**Transport aérien :** Classe OACI/AITA : Les contenants du produit sont ventilés. Ainsi, ce produit ne peut pas être transporté par voie aérienne.

**Resert™ HLD**  
**High Level Disinfectant - Chemosterilant**  
**Produit n° 4439-AW**

**15. Informations réglementaires**

**Classement CEE :** IRRITANT    **Symbole de danger :** Xi

**Mentions de risque :** R36/38 : Irritant pour les yeux et la peau.

**Mentions de sécurité :** S24/25 : Éviter 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. S28 : Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec de l'eau.

S37/39 : Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux / du visage.

Cette préparation est classée dangereuse par *The Chemicals (Hazard Information and Packaging for Supply) Regulations* au Royaume-Uni. Ces réglementations mettent en œuvre un nombre de directives européennes dont la Directive relative aux substances dangereuses (67/548/CEE et amendements), la Directive relative aux préparations dangereuses (1999/45/CEE et amendements) et la Directive relative aux fiches de données de sécurité (91/155/CEE et amendement).

**Règlements étatiques des États-Unis :** Peut contenir du benzène et du toluène à l'état de traces.

**16. Autres renseignements**

Les renseignements contenus dans cette fiche ne constituent pas une spécification et ne garantissent pas des propriétés particulières. Ces renseignements visent à donner une connaissance générale des aspects d'hygiène et de sécurité de ce produit, fondée sur notre expérience actuelle de sa manipulation, de son stockage et de son utilisation. Ils ne s'appliquent pas aux utilisations inhabituelles, contraires aux normes ou non conformes aux instructions et recommandations fournies.

S.O. - Sans objet

N.D. - Non déterminé