

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1. Product identifier

Product form : Mixture
Trade name : Zolvstat™ Multi-Enzymatic Detergent
Product code : 1225

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Industrial/Professional use spec : Product for hospital and professional use only. Not for home use.
Use of the substance/mixture : Multi-Enzymatic Detergent

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

STERIS Corporation
P. O. Box 147, St. Louis, MO 63166, US
Telephone Number for Information: 1-800-548-4873 (Customer Service-Healthcare Products)

1.4. Emergency telephone number

Emergency number : US Emergency Telephone No.1-314-535-1395 (STERIS); 1-800-424-9300 (CHEMTREC)

SECTION 2: Hazards identification

2.1. Classification of the substance or mixture

GHS classification

Resp. Sens. 1 H334

2.2. Label elements

GHS labelling

Hazard pictograms (GHS) :



GHS08

Signal word (GHS) : Danger
Hazard statements (GHS) : H334 - May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled
Precautionary statements (GHS) : P261 - Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray
P284 - In case of inadequate ventilation, wear respiratory protection
P304+P341 - IF INHALED: If breathing is difficult, remove person to fresh air and keep comfortable for breathing
P342+P311 - If experiencing respiratory symptoms: Call a POISON CENTER or doctor

2.3. Other hazards

No additional information available.

2.4. Unknown acute toxicity (GHS)

No data available.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1. Substance

Not applicable.

Full text of H-phrases: See section 16.

3.2. Mixture

Name	Product identifier	%	GHS classification
Glycerin	(CAS No) 56-81-5	5 - 10	Not classified
Subtilisins (proteolytic enzymes)	(CAS No) 9014-01-1	0.1 - 1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335

Zolvstat™ Multi-Enzymatic Detergent

Safety Data Sheet

according to the federal final rule of hazard communication revised on 2012 (HazCom 2012)

SECTION 4: First aid measures

4.1. Description of first aid measures

First-aid measures general	: Never give anything by mouth to an unconscious person. If you feel unwell, seek medical advice (show the label where possible).
First-aid measures after inhalation	: Remove patient to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. If not breathing, give artificial respiration. Get medical attention.
First-aid measures after skin contact	: Immediately flush skin with plenty of water for at least 15 minutes. Remove immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water. Get medical advice/attention.
First-aid measures after eye contact	: In case of contact with eyes flush immediately with plenty of flowing water for 10 to 15 minutes holding eyelids apart and consult an ophthalmologist. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Immediately get medical attention.
First-aid measures after ingestion	: If victim completely conscious/alert. Rinse mouth. Do NOT induce vomiting. Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician. Give water or milk if the person is fully conscious.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Symptoms/injuries	: May cause respiratory irritation.
Symptoms/injuries after inhalation	: Inhalation of vapors or spray/mists may cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties. May cause respiratory irritation.
Symptoms/injuries after skin contact	: Causes skin irritation.
Symptoms/injuries after eye contact	: Causes eye irritation.
Symptoms/injuries after ingestion	: Can occur: Gastrointestinal disturbance.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

No additional information available.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1. Extinguishing media

Suitable extinguishing media : Use extinguishing media appropriate for primary source of fire.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Hazardous decomposition products in case of fire : Hazardous decomposition products may be released during prolonged heating like smokes, carbon monoxide and dioxide, nitrogen oxides (NOx).

5.3. Advice for firefighters

Firefighting instructions	: Exercise caution when fighting any chemical fire.
Protective equipment for firefighters	: Use self-contained breathing apparatus. Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection. Wear a self contained breathing apparatus.
Other information	: Hazardous decomposition products may be released during prolonged heating like smokes, carbon monoxide and dioxide, nitrogen oxides (NOx).

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

General measures : Do not breathe fumes, vapors. Avoid contact with skin, eyes and clothes.

6.1.1. For non-emergency personnel

Protective equipment	: Wear protective gloves and eye/face protection. For further information refer to Section 8: "Exposure controls/personal protection".
Emergency procedures	: Stop leak if safe to do so. Evacuate unnecessary personnel.

6.1.2. For emergency responders

Protective equipment	: Equip cleanup crew with proper protection.
Emergency procedures	: Ventilate area.

6.2. Environmental precautions

Prevent entry to sewers and public waters. Notify authorities if liquid enters sewers or public waters.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Methods for cleaning up : Comply with applicable local, national and international regulation. Soak up spills with inert solids, such as clay or diatomaceous earth as soon as possible. Collect spillage. Store away from other materials. Residue may be washed down with water. Product may be flushed to a sanitary sewer with copious amounts of water, if in accordance with local, state, or national legislation.

Zolvstat™ Multi-Enzymatic Detergent

Safety Data Sheet

according to the federal final rule of hazard communication revised on 2012 (HazCom 2012)

6.4. Reference to other sections

See Heading 8. Exposure controls and personal protection.

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

- Precautions for safe handling : Product for hospital and professional use only. Read label before use. Provide good ventilation in process area to prevent formation of vapor. Avoid all eye and skin contact and do not breathe vapor and mist. Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work.
- Hygiene measures : Take care for general good hygiene and housekeeping. Wash hands thoroughly after handling. Do not eat, drink or smoke when using this product.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

- Technical measures : Provide adequate ventilation. A washing facility/water for eye and skin cleaning purposes should be present.
- Storage conditions : Keep only in the original container in a cool, well ventilated place. Keep container closed when not in use.
- Incompatible materials : Strong oxidizing agents.
- Storage temperature : < 32 °C (< 90 °F).
- Storage area : Store in dry, cool, well-ventilated area.
- Special rules on packaging : Correctly labelled.

7.3. Specific end use(s)

No additional information available.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

Subtilisins (proteolytic enzymes) (9014-01-1)		
USA - NIOSH	NIOSH REL (STEL) (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³
USA ACGIH	ACGIH Ceiling (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³
Alberta	OEL Ceiling (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³
British Columbia	OEL Ceiling (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³
Manitoba	OEL Ceiling (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³
New Brunswick	OEL Ceiling (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³ (proteolytic enzymes)
New Foundland & Labrador	OEL Ceiling (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³
Nova Scotia	OEL Ceiling (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³
Nunavut	OEL Ceiling (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³ (Proteolytic enzymes)
Northwest Territories	OEL Ceiling (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³ (Proteolytic enzymes)
Ontario	OEL Ceiling (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³
Prince Edward Island	OEL Ceiling (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³
Québec	PLAFOND (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³ (Proteolytic enzymes)
Saskatchewan	OEL Ceiling (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³
Yukon	OEL Ceiling (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³ (Proteolytic enzymes)

Glycerin (56-81-5)		
USA - OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m ³)	5 mg/m ³

8.2. Exposure controls

- Appropriate engineering controls : Ensure adequate ventilation. Emergency eye wash fountains and safety showers should be available in the immediate vicinity of any potential exposure.
- Personal protective equipment : Avoid all unnecessary exposure. Personal protective equipment should be selected based upon the conditions under which this product is handled or used. Protective clothing. Gloves. Protective goggles.



- Hand protection : Wear rubber gloves or latex-free gloves.

Zolvstat™ Multi-Enzymatic Detergent

Safety Data Sheet

according to the federal final rule of hazard communication revised on 2012 (HazCom 2012)

Eye protection	: Wear chemical splash goggles.
Skin and body protection	: Wear suitable protective clothing.
Respiratory protection	: Work in well-ventilated zones or use proper respiratory protection.
Other information	: Do not eat, drink or smoke during use.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical state	: Liquid
Appearance	: Clear
Color	: Blue
Odor	: Fresh odor
Odor threshold	: No data available
pH	: 8.5 - 9.0
pH solution	: No data available
Relative evaporation rate (butyl acetate=1)	: No data available
Melting point	: No data available
Freezing point	: No data available
Boiling point	: No data available
Flash point	: No data available
Auto-ignition temperature	: No data available
Decomposition temperature	: No data available
Flammability (solid, gas)	: No data available
Vapor pressure	: No data available
Relative vapor density at 20 °C	: No data available
Relative density	: No data available
Density	: (Approximately) 1.1 g/ml Specific Gravity
Solubility	: Water: Completely soluble
Log Pow	: No data available
Log Kow	: No data available
Viscosity, kinematic	: No data available
Viscosity, dynamic	: No data available
Explosive properties	: No data available
Oxidizing properties	: No data available
Explosive limits	: No data available.

9.2. Other information

No additional information available.

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1. Reactivity

No additional information available.

10.2. Chemical stability

Stable under normal conditions of use.

10.3. Possibility of hazardous reactions

Hazardous polymerization will not occur.

10.4. Conditions to avoid

Heat. Light.

10.5. Incompatible materials

Strong oxidizers.

10.6. Hazardous decomposition products

Hazardous decomposition products may be released during prolonged heating like smokes, carbon monoxide and dioxide. Nitrogen oxides (NOx).

Zolvstat™ Multi-Enzymatic Detergent

Safety Data Sheet

according to the federal final rule of hazard communication revised on 2012 (HazCom 2012)

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on toxicological effects

Acute toxicity : Causes skin and eye irritation. May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled. May cause respiratory irritation.

Zolvstat™ Multi-Enzymatic Detergent	
ATE (oral)	> 2000 mg/kg, rat
ATE (dermal)	> 2000 mg/kg, rabbit
ATE (inhalation)	20 mg/l/4h, rat

Glycerin (56-81-5)	
LD50 oral (rat)	12600 mg/kg
LD50 dermal (rabbit)	> 10 g/kg
LC50 inhalation (rat) (mg/l)	> 570 mg/m ³ (Exposure time: 1h)

Subtilisins (proteolytic enzymes) (9014-01-1)	
LD50 oral rat	1800 mg/kg

Skin corrosion/irritation : May cause skin irritation

Serious eye damage/irritation : May cause eye irritation

Respiratory or skin sensitisation : May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled
Based on available data, the classification criteria are not met

Germ cell mutagenicity : Not classified
Based on available data, the classification criteria are not met

Carcinogenicity : Not classified
Based on available data, the classification criteria are not met

Reproductive toxicity : Not classified
Based on available data, the classification criteria are not met

Specific target organ toxicity (single exposure) : May cause respiratory irritation

Specific target organ toxicity (repeated exposure) : Inhalation of vapors or spray/mists may cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties. May cause respiratory irritation

Aspiration hazard : Not classified
Based on available data, the classification criteria are not met.

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicity

Glycerin (56-81-5)	
LC50 fishes 1	51 - 57 ml/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss [Static])
EC50 Daphnia 1	> 500 mg/l (Exposure time: 24 h - Species: Daphnia magna)

12.2. Persistence and degradability

Zolvstat™ Multi-Enzymatic Detergent	
Persistence and degradability	Not established.

12.3. Bioaccumulative potential

Zolvstat™ Multi-Enzymatic Detergent	
Bioaccumulative potential	Not established.

Glycerin (56-81-5)	
BCF fish 1	(no bioaccumulation)
Log Pow	-1.76

12.4. Mobility in soil

No additional information available.

12.5. Other adverse effects

Other information : Avoid release to the environment.

SECTION 13: Disposal considerations

13.1. Waste treatment methods

Waste disposal recommendations : Dispose in a safe manner in accordance with local/national regulations. Do not re-use empty containers.

Zolvstat™ Multi-Enzymatic Detergent

Safety Data Sheet

according to the federal final rule of hazard communication revised on 2012 (HazCom 2012)

- Additional information : Empty containers should be thoroughly rinsed with large quantities of clean water. Empty containers should be taken for recycling, recovery or waste in accordance with local regulation.
- Ecology - waste materials : Avoid release to the environment.

SECTION 14: Transport information

In accordance with DOT / TDG

No dangerous good in sense of transport regulations.

TDG

No dangerous good in sense of transport regulations.

ADR

Transport category (ADR) : Non-hazardous.

Sea transport

IMDG Class : Non-hazardous.

Air transport

ICAO/IATA Class : Non-hazardous.

SECTION 15: Regulatory information

15.1. US Federal regulations

Subtilisins (proteolytic enzymes) (9014-01-1)

Listed on the United States TSCA (Toxic Substances Control Act) inventory

15.2. International regulations

No additional information available.

15.3. US State regulations

No additional information available.

15.4. Canadian regulations

Subtilisins (proteolytic enzymes) (9014-01-1)

Listed on the Canadian IUBMB (International Union of Biochemistry and Molecular Biology)

This product has been classified in accordance with the hazard criteria of the Hazardous Products Regulations (HPR) and the SDS contains all of the information required by HPR.

SECTION 16: Other information

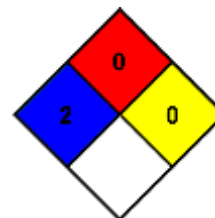
Revision Date : 05/24/2016

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 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.

Full text of H-phrases:

Eye Dam. 1	Serious eye damage/eye irritation, Category 1
Resp. Sens. 1	Sensitisation — Respiratory, Category 1
Skin Irrit. 2	Skin corrosion/irritation Category 2
STOT SE 3	Specific target organ toxicity (single exposure) Category 3
H315	Causes skin irritation
H318	Causes serious eye damage
H334	May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled
H335	May cause respiratory irritation

- NFPA health hazard : 2 - Intense or continued exposure could cause temporary incapacitation or possible residual injury unless prompt medical attention is given.
- NFPA fire hazard : 0 - Materials that will not burn.
- NFPA reactivity : 0 - Normally stable, even under fire exposure conditions, and are not reactive with water.



SDS (GHS HazCom 2012)

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.

SECTION 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Mélange
 Nom commercial : Zolvstat™ Multi-Enzymatic Detergent
 Code du produit : 1225

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Industrial/Professional Use spec : Produit pour usage hospitalier et professionnel. (Pas pour un usage domestique).
 Utilisation de la substance/mélange : Le détergent multi-enzymatique

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

STERIS Corporation
 P. O. Box 147, St. Louis, MO 63166, États-Unis
 Numéro de téléphone d'information: 1-800-444-9009 (Service client-Produits scientifiques)

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence : É-U de téléphone d'urgence n ° 1-314-535-1395 (STERIS); 1-800-424-9300 (CHEMTREC)

SECTION 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

classification SGH

Resp. Sens. 1 H334

2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage SGH

Pictogrammes d'avertissement (SGH) :



GHS08

Mention d'avertissement (SGH) : Danger
 Mentions de danger (SGH) : H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation
 Mises en garde (SGH) : P261 - Éviter de respirer les vapeurs, le brouillard ou la pulvérisation.
 P284 - Porter un équipement de protection respiratoire
 P304+P341 - EN CAS D'INHALATION: Si la respiration est difficile, la personne à l'air frais et confortable pour respirer
 P342+P311 - If experiencing respiratory symptoms: Call a POISON CENTER or doctor

2.3. Autres dangers

Aucune information supplémentaire disponible..

2.4. Toxicité aiguë inconnue (SGH)

Aucune donnée disponible.

SECTION 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substance

Non applicable.

3.2. Mélange

Nom	Identificateur de produit	%	Classification (SGH)
Glycerin	(CAS No) 56-81-5	5 - 10	Not classified
Subtilisins (proteolytic enzymes)	(CAS No) 9014-01-1	0.1 - 1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335

Zolvstat™ Multi-Enzymatic Detergent

Fiche de données de sécurité

selon la règle finale fédéral de la communication des dangers révisée sur 2012 (Hazcom 2012)

SECTION 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

- Premiers soins général : Ne jamais administrer quelque chose par la bouche à une personne inconsciente. En cas de malaise consulter un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).
- Premiers soins après inhalation : Transporter la patient à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. En cas d'arrêt de la respiration, pratiquer la respiration artificielle. Obtenir des soins médicaux.
- Premiers soins après contact avec la peau : Immédiatement débusquer la peau à grande eau pendant au moins 15 minutes. Enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher. Consulter un médecin.
- Premiers soins après contact oculaire : En cas de contact avec les yeux, paupière ouverte rincer immédiatement à l'eau courante 10 à 15 minutes et consulter un ophtalmologiste. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler aussitôt un médecin.
- Premiers soins après ingestion : Si la victime est parfaitement consciente/lucide. Rincer la bouche. NE PAS faire vomir. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Donner de l'eau ou du lait si la personne est consciente.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- Symptômes/lésions : Peut irriter les voies respiratoires.
- Symptômes/lésions après inhalation : Inhalation des vapeurs ou brouillards/aérosols peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires. Peut irriter les voies respiratoires.
- Symptômes/lésions après contact avec la peau : Provoque une irritation de la peau.
- Symptômes/lésions après contact oculaire : Provoque une irritation des yeux.
- Symptômes/lésions après ingestion : Peuvent se produire: Troubles gastrointestinaux.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucune information supplémentaire disponible.

SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés : Utiliser les moyens adéquats pour combattre les première source d'incendies.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Aucune information supplémentaire disponible.

5.3. Conseils aux pompiers

- Instructions de lutte contre l'incendie : Soyez prudent lors du combat de tout incendie de produits chimiques.
- Equipements de protection des pompiers : Utiliser un appareil respiratoire autonome. Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire. Porter un appareil respiratoire autonome.
- Autres informations : En cas de hautes températures, des produits de décomposition dangereux peuvent se produire tels que de la fumée, des monoxydes et dioxydes de carbone, oxydes d'azote (NOx).

SECTION 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

- Mesures générales : Ne pas respirer les fumées, vapeurs. Eviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

6.1.1. Pour les non-secouristes

- Equipement de protection : Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux/du visage. Pour plus d'informations, se reporter à la Section 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle".
- Procédures d'urgence : Obtenir la fuite si cela peut se faire sans danger. Eloigner le personnel superflu.

6.1.2. Pour les secouristes

- Equipement de protection : Fournir une protection adéquate aux équipes de nettoyage.
- Procédures d'urgence : Aérer la zone.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Eviter la pénétration dans les égouts et les eaux potables. Avertir les autorités si le liquide pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

- Procédés de nettoyage : Conformer aux réglementations locales, nationales et internationales applicables. Absorber le produit répandu aussi vite que possible au moyen de solides inertes tels que l'argile ou la terre de diatomées. Recueillir le produit répandu. Stocker à l'écart des autres matières. Les résidus peuvent être arrosés à l'eau. Le produit peut être envoyé à un égout sanitaire et abondamment avec de l'eau, si, conformément à la réglementation locale, provinciale et nationale.

Zolvstat™ Multi-Enzymatic Detergent

Fiche de données de sécurité

selon la règle finale fédéral de la communication des dangers révisée sur 2012 (Hazcom 2012)

6.4. Référence à d'autres sections

Voir Rubrique 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle.

SECTION 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Lire l'étiquette avant utilisation. Assurer une bonne ventilation de la zone de travail afin d'éviter la formation de vapeurs. Éviter tout contact avec les yeux et la peau et ne pas respirer les vapeurs et brouillards. Se laver les mains et toute autre zone exposée avec un savon doux et de l'eau, avant de manger, de boire, de fumer, et avant de quitter le travail.

Mesures d'hygiène : veiller à une propreté correcte et à un ordre. Se laver mains soigneusement après manipulation. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Mesures techniques : Assurer une aération suffisante. il faut pouvoir se laver / se rincer les yeux et la peau.

Conditions de stockage : Conserver uniquement dans le récipient d'origine dans un endroit frais et bien ventilé. Garder les conteneurs fermés hors de leur utilisation.

Matières incompatibles : Oxydants puissants.

Température de stockage : < 32 °C (< 90 °F)

Lieu de stockage : Conserver dans un endroit sec, frais et bien ventilé.

Prescriptions particulières concernant l'emballage : Correctement étiqueté.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucune information supplémentaire disponible.

SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Subtilisins (proteolytic enzymes) (9014-01-1)		
ACGIH	ACGIH Plafond (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³
NIOSH	NIOSH REL (STEL) (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³
Alberta	OEL Plafond (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³
Colombie-Britannique	OEL Plafond (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³
Manitoba	OEL Plafond (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³
New Brunswick	OEL Plafond (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³ (enzymes protéolytiques)
Terre-Neuve-et-Labrador	OEL Plafond (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³
Nouvelle-Écosse	OEL Plafond (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³
Nunavut	OEL Plafond (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³ (enzymes protéolytiques)
Territoires du Nord-Ouest	OEL Plafond (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³ (enzymes protéolytiques)
Ontario	OEL Plafond (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³
Île-du-Prince-Édouard	OEL Plafond (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³
Québec	PLAFOND (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³ (enzymes protéolytiques)
Saskatchewan	OEL Plafond (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³
Yukon	OEL Plafond (mg/m ³)	0.00006 mg/m ³ (enzymes protéolytiques)

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés : Assurer une ventilation adéquate. Des rince-œil de secours et des douches de sécurité doivent être installés au voisinage de tout endroit où il y a risque d'exposition.

Équipement de protection individuelle : Éviter toute exposition inutile. Équipement de protection individuelle devrait être choisi en fonction des conditions dans lesquelles ce produit est manipulé ou utilisé. Vêtements de protection. Gants. Lunettes de protection.



Protection des mains : Porter des gants en caoutchouc. Ou des gants sans latex.

Protection oculaire : Porter des lunettes de sécurité ou des lunettes de projections de produits chimiques.

Protection de la peau et du corps : Porter un vêtement de protection approprié.

Protection des voies respiratoires : Travailler dans des zones bien ventilées ou avec un masque respiratoire à filtre.

Zolvstat™ Multi-Enzymatic Detergent

Fiche de données de sécurité

selon la règle finale fédéral de la communication des dangers révisée sur 2012 (Hazcom 2012)

Autres informations : Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation.

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Liquide
Apparence	: clair
Couleur	: bleu
odeur	: odeur fraîche
Seuil olfactif	: Aucune donnée disponible
pH	: 8.5 - 9.0
pH solution	: Aucune donnée disponible
Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1)	: Aucune donnée disponible
Point de fusion	: Aucune donnée disponible
Point de congélation	: Aucune donnée disponible
Point d'ébullition	: Aucune donnée disponible
Point d'éclair	: > 93 °C (199.4 F)
Température d'auto-inflammation	: Aucune donnée disponible
Température de décomposition	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Aucune donnée disponible
Pression de vapeur	: Aucune donnée disponible
Densité relative de vapeur à 20 °C	: Aucune donnée disponible
Densité relative	: Aucune donnée disponible
Masse volumique	: (Environ)1.1 g/ml Gravité Spécifique
Solubilité	: Eau: Complètement soluble
Log Pow	: Aucune donnée disponible
Log Kow	: Aucune donnée disponible
Viscosité, cinématique	: Aucune donnée disponible
Viscosité, dynamique	: Aucune donnée disponible
Propriétés explosives	: Aucune donnée disponible
Propriétés comburantes	: Aucune donnée disponible
Limites d'explosivité	: Aucune donnée disponible.

9.2. Autres informations

Aucune information supplémentaire disponible.

SECTION 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Aucune information supplémentaire disponible.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales d'emploi.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

La polymérisation dangereuse ne se produira pas.

10.4. Conditions à éviter

Chaleur. Lumière.

10.5. Matières incompatibles

Oxydants forts.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Des produits de décomposition dangereux comme de la fumée, du monoxyde ou du dioxyde de carbone peuvent se dégager en cas de chauffage prolongé. Oxydes nitriques (NOx).

SECTION 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë : Provoque une irritation cutanée et oculaire. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou symptômes difficultés respiratoires par inhalation. Peut irriter les voies respiratoires

Zolvstat™ Multi-Enzymatic Detergent

Fiche de données de sécurité

selon la règle finale fédérale de la communication des dangers révisée sur 2012 (Hazcom 2012)

Zolvstat™ Multi-Enzymatic Detergent	
ATE (orale)	> 2000 mg/kg rat
ATE (cutanée)	>2000 mg/kg, lapin
ATE (inhalation)	20 mg/l/4h, rat

Glycerin (56-61-5)	
DL50 oral (rat)	12600mg/kg
DL50 cutanée (lapin)	>10 g/kg
DL50 inhalation (rat) mg/l	>570 mg/m ³ (Temps d'exposition: 1h)

Subtilisins (proteolytic enzymes) (9014-01-1)	
DL50 orale rat	1800 mg/kg

Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Peut causer une irritation de la peau
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Peut causer une irritation des yeux
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé Selon les données disponibles, les données de classification ne sont pas remplies
Cancérogénicité	: Non classé Selon les données disponibles, les données de classification ne sont pas remplies
Toxicité pour la reproduction	: Non classé Selon les données disponibles, les données de classification ne sont pas remplies
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	: Peut irriter les voies respiratoires
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	: Non classé Selon les données disponibles, les données de classification ne sont pas remplies
Danger par aspiration	: Non classé Selon les données disponibles, les données de classification ne sont pas remplies.

SECTION 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Glycerin (56-81-5)	
LC50 fishes 1	51-57 ml/l (Temps d'exposition : 96 h – espèce <i>Oncorhynchus mykiss</i> [statique])
EC50 Daphnia 1	.500 mg/l (Temps d'exposition : 24 h – espèce <i>Daphnia magna</i>)

12.2. Persistance et dégradabilité

Zolvstat™ Multi-Enzymatic Detergent	
Persistance et dégradabilité	Non établi.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Zolvstat™ Multi-Enzymatic Detergent	
Potentiel de bioaccumulation	Non établi.

Glycerin (56-81-5)	
Poissons BCF 1	(absence de bioaccumulation)
Log Pow	-1.76

12.4. Mobilité dans le sol

Aucune information supplémentaire disponible.

12.5. Autres effets néfastes

Autres informations : Éviter le rejet dans l'environnement.

SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Recommandations pour l'élimination des déchets : Détruire conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur. Ne pas réutiliser des récipients vides.

Zolvstat™ Multi-Enzymatic Detergent

Fiche de données de sécurité

selon la règle finale fédéral de la communication des dangers révisée sur 2012 (Hazcom 2012)

- Indications complémentaires : Les conteneurs vides seront soigneusement rincés avec de grandes quantités d'eau propre. Les récipients vides seront recyclés, réutilisés ou éliminés en suivant les règlements locaux.
- Ecologie - déchets : Éviter le rejet dans l'environnement.

SECTION 14: Informations relatives au transport

Conformément aux exigences de DOT/TDG

TDG

Non réglementé pour le transport.

ADR

Non dangereux.

Transport maritime

Non dangereux.

Transport aérien

Non dangereux.

SECTION 15: Informations réglementaires

15.1. Réglementations États- Unis

Subtilisins (proteolytic enzymes) (9014-01-1)

Coté sur les États-Unis TSCA (Toxic Substances Control Act) de l'inventaire

15.2. Les réglementations internationales

Aucune information supplémentaire disponible.

15.3. les réglementations américaines

Aucune information supplémentaire disponible.

15.4. La réglementation canadienne

Subtilisins (proteolytic enzymes) (9014-01-1)

Coté à la UIBBM canadienne (Union internationale de biochimie et de biologie moléculaire)

Ce produit a été classé conformément aux critères de risque du Règlement sur les produits dangereux (HPR) et la fiche signalétique contient tous les renseignements exigés par HPR.

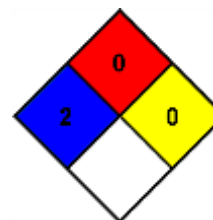
SECTION 16: Other information

- Date de révision : 05/24/2016
- Autres informations : Les informations sur cette fiche n'est pas une spécification et ne garantit pas les propriétés spécifiques. L'information est destiné à fournir des connaissances générales à la santé et la sécurité sur la base de notre connaissance de la manipulation, le stockage et l'utilisation du produit. Elle n'est pas applicable aux utilisations inhabituelles ou non standard du produit ou lors que l'instruction ou recommandations ne sont pas suivies.

Full text of H-phrases:

Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves / irritation oculaire Catégorie 1
Resp. Sens. 1	Sensibilisation respiratoire Catégorie 1
Skin Irrit. 2	Corrosion cutanée/irritation cutanée, Catégorie 2
STOT SE 3	Toxicité pour certains organes cibles (exposition unique), Catégorie 3
H315	Provoque une irritation cutanée
H318	Provoque de graves lésions oculaires
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation
H335	Peut provoquer une irritation respiratoire

- Danger pour la santé NFPA : 2 - exposition intense ou continue peut entraîner une incapacité temporaire ou des blessures résiduelles à moins qu'une attention médicale rapide est donnée.
- Danger d'incendie NFPA : 0 - Matériaux qui ne brûlent pas.
- Réactivité NFPA : 0 - Normalement stable, même dans des conditions d'exposition au feu, et pas réactif à l'eau.



Les informations sur cette fiche n'est pas une spécification et ne garantit pas les propriétés spécifiques. L'information est destiné à fournir des connaissances générales à la santé et la sécurité sur la base de notre connaissance de la manipulation, le stockage et l'utilisation du produit. Il n'est pas applicable aux utilisations inhabituelles ou non standard du produit ou où l'enseignement ou recommandations ne sont pas suivies.