

### SECTION 1: Identification

#### 1.1. Product Identifier

Product Form: Mixture  
Product Name: Valsure® Enzymatic Cleaner  
Product Code: 1C52

#### 1.2. Intended Use of the Product

Use of the substance/mixture: Enzymatic Cleaner

#### 1.3. Name, Address, and Telephone of the Responsible Party

Company  
STERIS Corporation  
Official Mailing Address:  
P.O. Box 147  
St. Louis, MO 63166 USA

Street Address:  
7501 Page Avenue  
St. Louis, MO 63133 USA

Telephone Number for Information: 1-800-548-4873 (Customer Service-  
Healthcare Products)  
web: [www.steris.com](http://www.steris.com)  
email: [asksteris\\_msds@steris.com](mailto:asksteris_msds@steris.com)

#### 1.4. Emergency Telephone Number

Emergency Number : 1-314-535-1395 or CHEMTREC: 1-800-424-9300

### SECTION 2: Hazards Identification

#### 2.1. Classification of the Substance or Mixture

##### Classification (GHS)

Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2A	H319
Resp. Sens. 1	H334

#### 2.2. Label Elements

##### GHS Labeling

Hazard Pictograms (GHS) :



Signal Word (GHS) :

Hazard Statements (GHS) :

Precautionary Statements (GHS) :

: Danger  
: H315 - Causes skin irritation.  
: H319 - Causes serious eye irritation.  
: H334 - May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.  
: P261 - Avoid breathing vapors, mist, spray.  
: P264 - Wash hands and exposed areas thoroughly after handling.  
: P280 - Wear eye protection, protective gloves, protective clothing.  
: P284 - [In case of inadequate ventilation] wear respiratory protection.  
: P302+P352 - IF ON SKIN: Wash with plenty of water.  
: P304+P340 - IF INHALED: Remove person to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.  
: P305+P351+P338 - IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.  
: P332+P313 - If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.  
: P337+P313 - If eye irritation persists: Get medical advice/attention.  
: P342+P311 - If experiencing respiratory symptoms: Call a POISON CENTER or doctor.  
: P501 - Dispose of contents/container in accordance with local, regional, national, territorial, provincial, and international regulations.

#### 2.3. Other Hazards

Contains a small amount of substances that are combustible dusts. If dried and allowed to accumulate may form combustible dust concentrations in air that could ignite and cause an explosion .

#### 2.4. Unknown Acute Toxicity (GHS)

No data available

### SECTION 3: Composition/information On Ingredients

#### 3.1. Substance

Not applicable

# Valsure<sup>®</sup> Enzymatic Cleaner

## Safety Data Sheet

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

### 3.2. Mixture

Name	Product identifier	%	Classification (GHS)
1,2-Propylene glycol	(CAS No) 57-55-6 (REACH No) 01-2119456809-23-0168	20 -30	Not classified
Citric acid	(CAS No) 77-92-9 (REACH No) 01-2119457026-42-0067	1 - 5	Comb. Dust Eye Irrit. 2A, H319
Ethanolamine	(CAS No) 141-43-5 (REACH No) 01-2119486455-28-0038	1 - 5	Flam. Liq. 4, H227 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 3, H402 Aquatic Chronic 3, H412
Alcohols, C9-11, ethoxylated	(CAS No) 68439-46-3	0.5 – 1.5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318
Subtilisins (proteolytic enzymes)	(CAS No) 9014-01-1	0.1 - 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Full text of H-phrases: see section 16

## 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: If breathing is difficult, remove to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. Call a POISON CENTER or doctor/physician if you feel unwell.

First-aid Measures After Skin Contact: Remove contaminated clothing. Drench affected area with water for at least 15 minutes. Wash contaminated clothing before reuse. If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.

First-aid Measures After Eye Contact: Rinse cautiously with water for at least 15 minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do so. Continue rinsing. Obtain medical attention if irritation persists.

First-aid Measures After Ingestion: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting. Call a POISON CENTER/doctor/physician if you feel unwell.

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

Symptoms/Injuries: Causes irritation. May cause an allergic reaction in sensitive individuals.

Symptoms/Injuries After Inhalation: May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.

Symptoms/Injuries After Skin Contact: Causes skin irritation.

Symptoms/Injuries After Eye Contact: Causes serious eye irritation.

Symptoms/Injuries After Ingestion: Ingestion is likely to be harmful or have adverse effects.

Chronic Symptoms: None expected under normal conditions of use.

### 4.3. Indication of Any Immediate Medical Attention and Special Treatment Needed

If medical advice is needed, have product container or label at hand.

## SECTION 5: Fire-Fighting Measures

### 5.1. Extinguishing Media

Suitable Extinguishing Media: Use extinguishing media appropriate for surrounding fire.

Unsuitable Extinguishing Media: Do not use a heavy water stream. A heavy water stream may spread burning liquid.

### 5.2. Special Hazards Arising From the Substance or Mixture

Fire Hazard: Not flammable.

Explosion Hazard: Product is not explosive. Contains a small amount of substances that are combustible dusts. If dried and allowed to accumulate may form combustible dust concentrations in air that could ignite and cause an explosion .

Reactivity: Hazardous reactions will not occur under normal conditions.

### 5.3. Advice for Firefighters

Precautionary Measures Fire: Exercise caution when fighting any chemical fire.

Firefighting Instructions: Do not allow run-off from fire fighting to enter drains or water sources. Do not breathe fumes from fires or vapors from decomposition.

Protection During Firefighting: Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.

Hazardous Combustion Products: Carbon oxides (CO, CO<sub>2</sub>). Nitrogen oxides.

## SECTION 6: Accidental Release Measures

### 6.1. Personal Precautions, Protective Equipment and Emergency Procedures

General Measures: Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.

#### 6.1.1. For Non-emergency Personnel

Protective Equipment: Use appropriate personal protection equipment (PPE).

Emergency Procedures: Evacuate unnecessary personnel.

# Valsure® Enzymatic Cleaner

## Safety Data Sheet

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

### 6.1.2. For Emergency Responders

Protective Equipment: Equip cleanup crew with proper protection. Use appropriate personal protection equipment (PPE).

Emergency Procedures: Evacuate unnecessary personnel. Stop leak if safe to do so. Ventilate area.

### 6.2. Environmental Precautions

Prevent entry to sewers and public waters.

### 6.3. Methods and Material for Containment and Cleaning Up

For Containment: Contain any spills with dikes or absorbents to prevent migration and entry into sewers or streams.

Methods for Cleaning Up: Clear up spills immediately and dispose of waste safely. Absorb and/or contain spill with inert material, then place in suitable container. Contact competent authorities after a spill.

### 6.4. Reference to Other Sections

See Section 8: Exposure Controls and Personal Protection.

## SECTION 7: Handling And Storage

### 7.1. Precautions for Safe Handling

Precautions for Safe Handling: Avoid contact with skin, eyes and clothing. Avoid breathing vapors, mist, spray. Wear recommended personal protective equipment.

Hygiene Measures: Handle in accordance with good industrial hygiene and safety procedures. Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking, or smoking and again when leaving work.

### 7.2. Conditions for Safe Storage, Including Any Incompatibilities

Storage Conditions: Store in a dry, cool and well-ventilated place. Keep/Store away from direct sunlight, extremely high or low temperatures and incompatible materials. Keep container closed when not in use.

Incompatible Products: Strong acids. Strong bases. Strong oxidizers. Alkalines. Halogens. Isocyanates.

### 7.3. Specific End Use(s)

Manual/pre-cleaning including use in ultrasonics, and for use in hospital washer/disinfectors and other similar equipment. This liquid cleaner is designed to clean surgical instruments and other medical devices. For professional use only.

## SECTION 8: Exposure Controls/personal Protection

### 8.1. Control Parameters

For substances listed in section 3 that are not listed here, there are no established Exposure limits from the manufacturer, supplier, importer, or the appropriate advisory agency including: ACGIH (TLV), NIOSH (REL), OSHA (PEL), Canadian provincial governments, or the Mexican government.

Subtilisins (proteolytic enzymes) (9014-01-1)		
USA ACGIH	ACGIH Ceiling (mg/m <sup>3</sup> )	0.00006 mg/m <sup>3</sup>
USA NIOSH	NIOSH REL (STEL) (mg/m <sup>3</sup> )	0.00006 mg/m <sup>3</sup>
Alberta	OEL Ceiling (mg/m <sup>3</sup> )	0.00006 mg/m <sup>3</sup>
British Columbia	OEL Ceiling (mg/m <sup>3</sup> )	0.00006 mg/m <sup>3</sup>
Manitoba	OEL Ceiling (mg/m <sup>3</sup> )	0.00006 mg/m <sup>3</sup>
New Brunswick	OEL Ceiling (mg/m <sup>3</sup> )	0.00006 mg/m <sup>3</sup> (proteolytic enzymes)
Newfoundland & Labrador	OEL Ceiling (mg/m <sup>3</sup> )	0.00006 mg/m <sup>3</sup>
Nova Scotia	OEL Ceiling (mg/m <sup>3</sup> )	0.00006 mg/m <sup>3</sup>
Nunavut	OEL Ceiling (mg/m <sup>3</sup> )	0.00006 mg/m <sup>3</sup> (Proteolytic enzymes)
Northwest Territories	OEL Ceiling (mg/m <sup>3</sup> )	0.00006 mg/m <sup>3</sup> (Proteolytic enzymes)
Ontario	OEL Ceiling (mg/m <sup>3</sup> )	0.00006 mg/m <sup>3</sup>
Prince Edward Island	OEL Ceiling (mg/m <sup>3</sup> )	0.00006 mg/m <sup>3</sup>
Québec	PLAFOND (mg/m <sup>3</sup> )	0.00006 mg/m <sup>3</sup> (Proteolytic enzymes)
Saskatchewan	OEL Ceiling (mg/m <sup>3</sup> )	0.00006 mg/m <sup>3</sup>
Yukon	OEL Ceiling (mg/m <sup>3</sup> )	0.00006 mg/m <sup>3</sup> (Proteolytic enzymes)
Ethanolamine (141-43-5)		
Mexico	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	8 mg/m <sup>3</sup>
Mexico	OEL TWA (ppm)	3 ppm
Mexico	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	15 mg/m <sup>3</sup>
Mexico	OEL STEL (ppm)	6 ppm
USA ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	3 ppm
USA ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	6 ppm
USA OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> )	6 mg/m <sup>3</sup>
USA OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	3 ppm
USA NIOSH	NIOSH REL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> )	8 mg/m <sup>3</sup>
USA NIOSH	NIOSH REL (TWA) (ppm)	3 ppm
USA NIOSH	NIOSH REL (STEL) (mg/m <sup>3</sup> )	15 mg/m <sup>3</sup>
USA NIOSH	NIOSH REL (STEL) (ppm)	6 ppm
USA IDLH	US IDLH (ppm)	30 ppm
Alberta	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	15 mg/m <sup>3</sup>
Alberta	OEL STEL (ppm)	6 ppm
Alberta	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	7.5 mg/m <sup>3</sup>
Alberta	OEL TWA (ppm)	3 ppm

# Valsure® Enzymatic Cleaner

## Safety Data Sheet

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

British Columbia	OEL STEL (ppm)	6 ppm
British Columbia	OEL TWA (ppm)	3 ppm
Manitoba	OEL STEL (ppm)	6 ppm
Manitoba	OEL TWA (ppm)	3 ppm
New Brunswick	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	15 mg/m <sup>3</sup>
New Brunswick	OEL STEL (ppm)	6 ppm
New Brunswick	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	7.5 mg/m <sup>3</sup>
New Brunswick	OEL TWA (ppm)	3 ppm
Newfoundland & Labrador	OEL STEL (ppm)	6 ppm
Newfoundland & Labrador	OEL TWA (ppm)	3 ppm
Nova Scotia	OEL STEL (ppm)	6 ppm
Nova Scotia	OEL TWA (ppm)	3 ppm
Nunavut	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	15 mg/m <sup>3</sup>
Nunavut	OEL STEL (ppm)	6 ppm
Nunavut	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	7.5 mg/m <sup>3</sup>
Nunavut	OEL TWA (ppm)	3 ppm
Northwest Territories	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	15 mg/m <sup>3</sup>
Northwest Territories	OEL STEL (ppm)	6 ppm
Northwest Territories	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	7.5 mg/m <sup>3</sup>
Northwest Territories	OEL TWA (ppm)	3 ppm
Ontario	OEL STEL (ppm)	6 ppm
Ontario	OEL TWA (ppm)	3 ppm
Prince Edward Island	OEL STEL (ppm)	6 ppm
Prince Edward Island	OEL TWA (ppm)	3 ppm
Québec	VECD (mg/m <sup>3</sup> )	15 mg/m <sup>3</sup>
Québec	VECD (ppm)	6 ppm
Québec	VEMP (mg/m <sup>3</sup> )	7.5 mg/m <sup>3</sup>
Québec	VEMP (ppm)	3 ppm
Saskatchewan	OEL STEL (ppm)	6 ppm
Saskatchewan	OEL TWA (ppm)	3 ppm
Yukon	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	12 mg/m <sup>3</sup>
Yukon	OEL STEL (ppm)	6 ppm
Yukon	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	6 mg/m <sup>3</sup>
Yukon	OEL TWA (ppm)	3 ppm

### 8.2. Exposure Controls

Appropriate Engineering Controls

: Emergency eye wash fountains and safety showers should be available in the immediate vicinity of any potential exposure. Ensure adequate ventilation, especially in confined areas. Ensure all national/local regulations are observed.

Personal Protective Equipment

: Gloves. Protective goggles. Protective clothing. Insufficient ventilation: wear respiratory protection.



Materials for Protective Clothing

: Chemically resistant materials and fabrics.

Hand Protection

: Wear chemically resistant protective gloves.

Eye Protection

: Chemical safety goggles.

Skin and Body Protection

: Wear suitable protective clothing.

Respiratory Protection

: If exposure limits are exceeded or irritation is experienced, NIOSH approved respiratory protection should be worn.

Consumer Exposure Controls

: 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, colorless to yellow liquid
Odor	: No data available
Odor Threshold	: No data available
pH	: 7 - 9
Evaporation rate	: 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

# Valsure<sup>®</sup> Enzymatic Cleaner

## Safety Data Sheet

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

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
Specific Gravity	: 1.0357 g/ml
Solubility	: Complete
Partition coefficient: n-octanol/water	: No data available
Viscosity	: No data available
Explosion Data – Sensitivity to Mechanical Impact	: Not expected to present an explosion hazard due to mechanical impact.
Explosion Data – Sensitivity to Static Discharge	: Not expected to present an explosion hazard due to static discharge.

### 9.2. Other Information

No additional information available

## SECTION 10: Stability And Reactivity

### 10.1 Reactivity:

Hazardous reactions will not occur under normal conditions.

### 10.2 Chemical Stability:

Stable under normal conditions.

### 10.3 Possibility of Hazardous Reactions:

Hazardous polymerization will not occur.

### 10.4 Conditions to Avoid:

Direct sunlight. Extremely high or low temperatures. Incompatible materials. Dust Formation.

### 10.5 Incompatible Materials:

Strong acids. Strong bases. Strong oxidizers.

### 10.6 Hazardous Decomposition Products:

Carbon oxides (CO, CO<sub>2</sub>). Nitrogen oxides. Nitrous gas. Toxic fumes. Alkalines. Halogens. Isocyanates.

## SECTION 11: Toxicological Information

### 11.1. Information On Toxicological Effects

Acute Toxicity: Not classified

<b>Valsure<sup>®</sup> Enzymatic Cleaner</b>	
LD50 Oral Rat	> 2000 mg/kg
<b>Citric acid (77-92-9)</b>	
LD50 Oral Rat	5400 mg/kg
LD50 Dermal Rat	> 2000 mg/kg
<b>Alcohols, C9-11, ethoxylated (68439-46-3)</b>	
LD50 Oral Rat	1400 mg/kg
LD50 Dermal Rat	> 2 g/kg
<b>Subtilisins (proteolytic enzymes) (9014-01-1)</b>	
LD50 Oral Rat	1.8 g/kg
<b>Ethanolamine (141-43-5)</b>	
LD50 Oral Rat	1720 mg/kg
LD50 Dermal Rabbit	2.46 - 2.83 ml/kg
ATE (Dermal)	1,100.00 mg/kg body weight
ATE (Gases)	4,500.00 ppmV/4h
ATE (Vapors)	11.00 mg/l/4h
ATE (Dust/Mist)	1.50 mg/l/4h

Skin Corrosion/Irritation: Causes skin irritation.

pH: 7 - 9

Serious Eye Damage/Irritation: Causes serious eye irritation.

pH: 7 - 9

Respiratory or Skin Sensitization: May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.

Germ Cell Mutagenicity: Not classified

Teratogenicity: No data available

Carcinogenicity: Not classified

Reproductive Toxicity: Not classified

Specific Target Organ Toxicity (Single Exposure): Not classified

Specific Target Organ Toxicity (Repeated Exposure): Not classified

Aspiration Hazard: Not classified

Symptoms/Injuries After Inhalation: May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.

Symptoms/Injuries After Skin Contact: Causes skin irritation.

Symptoms/Injuries After Eye Contact: Causes serious eye irritation.

Symptoms/Injuries After Ingestion: Ingestion is likely to be harmful or have adverse effects.

Chronic Symptoms: None expected under normal conditions of use.

# Valsure<sup>®</sup> Enzymatic Cleaner

## Safety Data Sheet

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

### SECTION 12: Ecological Information

#### 12.1. Toxicity

Ecology - General : Harmful to aquatic life. Harmful to aquatic life with long lasting effects.

<b>Citric acid (77-92-9)</b>	
LC50 Fish 1	1516 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Lepomis macrochirus [static])
<b>Subtilisins (proteolytic enzymes) (9014-01-1)</b>	
LC50 Fish 1	14.6 mg/l
EC50 Daphnia 1	0.306 mg/l
ErC50 (algae)	0.513 (0.513 - 1.48) mg/l
NOEC chronic fish	2 mg/l
<b>Ethanolamine (141-43-5)</b>	
LC50 Fish 1	227 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [flow-through])
EC50 Daphnia 1	65 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)
LC 50 Fish 2	3684 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Brachydanio rerio [static])

#### 12.2. Persistence and Degradability

<b>Valsure<sup>®</sup> Enzymatic Cleaner</b>	
Persistence and degradability	The surfactant(s) contained in this preparation complies (comply) with the biodegradability criteria as laid down in Regulation (EC) No. 648/2004 on detergents. Data to support this assertion are held at the disposal of the competent authorities of the Member States and will be made available to them, at their direct request or at the request of a detergent manufacturer.

<b>Citric acid (77-92-9)</b>	
Persistence and Degradability	Readily biodegradable in water.

#### 12.3. Bioaccumulative Potential

<b>Valsure<sup>®</sup> Enzymatic Cleaner</b>	
Bioaccumulative Potential	Not established.
<b>Citric acid (77-92-9)</b>	
Log Pow	-1.72 (at 20 °C)
<b>Ethanolamine (141-43-5)</b>	
Log Pow	-1.91 (at 25 °C)

#### 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

Sewage Disposal Recommendations: This material is hazardous to the aquatic environment. Keep out of sewers and waterways.

Waste Disposal Recommendations: Dispose of waste material in accordance with all local, regional, national, provincial, territorial and international regulations.

### SECTION 14: Transport Information

#### 14.4 In Accordance with TDG

Not regulated for transport

In Accordance With ICAO/IATA/IMDG/DOT

#### 14.1. UN Number

Not regulated for transport

#### 14.2. UN Proper Shipping Name

Not regulated for transport

#### 14.3. Additional Information

**Transport by Sea** Not regulated for transport

**Air Transport** Not regulated for transport

### SECTION 15: Regulatory Information

#### 15.1 US Federal Regulations

<b>Valsure<sup>®</sup> Enzymatic Cleaner</b>	
SARA Section 311/312 Hazard Classes	Immediate (acute) health hazard
<b>Citric acid (77-92-9)</b>	
Listed on the United States TSCA (Toxic Substances Control Act) inventory	
<b>Alcohols, C9-11, ethoxylated (68439-46-3)</b>	
Listed on the United States TSCA (Toxic Substances Control Act) inventory	
<b>Subtilisins (proteolytic enzymes) (9014-01-1)</b>	

# Valsure<sup>®</sup> Enzymatic Cleaner

## Safety Data Sheet

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

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

### Ethanolamine (141-43-5)

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

## 15.2 US State Regulations

### 1,2-Propylene glycol (57-55-6)

U.S. - New Jersey - Right to Know Hazardous Substance List

U.S. - Pennsylvania - RTK (Right to Know) List

### Ethanolamine (141-43-5)

U.S. - Massachusetts - Right To Know List

U.S. - New Jersey - Right to Know Hazardous Substance List

U.S. - Pennsylvania - RTK (Right to Know) List

## 15.3. Canadian Regulations

### Citric acid (77-92-9)

Listed on the Canadian DSL (Domestic Substances List)

Listed on the Canadian IDL (Ingredient Disclosure List)

### Alcohols, C9-11, ethoxylated (68439-46-3)

Listed on the Canadian DSL (Domestic Substances List)

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

Listed on the Canadian DSL (Domestic Substances List)

### Ethanolamine (141-43-5)

Listed on the Canadian DSL (Domestic Substances List)

Listed on the Canadian IDL (Ingredient Disclosure List)

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 : 10/15/2018

Other Information : This document has been prepared in accordance with the SDS requirements of the OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200.

### GHS Full Text Phrases:

Acute Tox. 4 (Dermal)	Acute toxicity (dermal) Category 4
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Acute toxicity (inhalation) Category 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Acute toxicity (oral) Category 4
Aquatic Acute 1	Hazardous to the aquatic environment - Acute Hazard Category 1
Aquatic Acute 3	Hazardous to the aquatic environment - Acute Hazard Category 3
Aquatic Chronic 1	Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard Category 1
Aquatic Chronic 3	Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard Category 3
Comb. Dust	Combustible Dust
Eye Dam. 1	Serious eye damage/eye irritation Category 1
Eye Irrit. 2A	Serious eye damage/eye irritation Category 2A
Flam. Liq. 4	Flammable liquids Category 4
Resp. Sens. 1	Respiratory sensitisation Category 1
Skin Corr. 1B	Skin corrosion/irritation Category 1B
Skin Irrit. 2	Skin corrosion/irritation Category 2
STOT SE 3	Specific target organ toxicity (single exposure) Category 3
H227	Combustible liquid
H302	Harmful if swallowed
H312	Harmful in contact with skin
H314	Causes severe skin burns and eye damage
H315	Causes skin irritation
H318	Causes serious eye damage
H319	Causes serious eye irritation
H332	Harmful if inhaled
H334	May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled
H335	May cause respiratory irritation
H400	Very toxic to aquatic life
H402	Harmful to aquatic life
H410	Very toxic to aquatic life with long lasting effects
H412	Harmful to aquatic life with long lasting effects

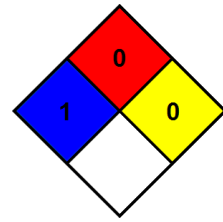
# Valsure<sup>®</sup> Enzymatic Cleaner

## Safety Data Sheet

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

---

NFPA Health Hazard : 1 - Exposure could cause irritation but only minor residual injury even if no treatment 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.



*This information is based on our current knowledge and is intended to describe the product for the purposes of health, safety and environmental requirements only. It should not therefore be construed as guaranteeing any specific property of the product.*

SDS NA, Mex GHS



### SECTION 1: Identification

#### 1.1. Identificateur du produit

Forme du produit: Mélange  
Nom du produit: Valsure® Enzymatic Cleaner  
Code de produit: 1C52

#### 1.2. Usage prévu du produit

Usage de la substance/du mélange: Nettoyant enzymatique

#### 1.3. Nom, adresse et numéro de téléphone de la partie responsable

Société:  
STERIS Corporation  
Adresse postale officielle :  
P.O. Box 147  
St. Louis, MO 63166 USA

Adresse municipale :  
7501 Page Avenue  
St. Louis, MO 63133 USA

Numéro de téléphone pour obtenir des renseignements: +1 800 548-4873 (service à la clientèle pour produits de santé)

Web: [www.steris.com](http://www.steris.com)

Courriel: [asksteris\\_msds@steris.com](mailto:asksteris_msds@steris.com)

#### 1.4. Numéro de téléphone en cas d'urgence

Numéro d'urgence : +1 314 535-1395 ou CHEMTREC: +1 800 424-9300

### SECTION 2: Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

##### Classification (SGH)

Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2A	H319
Resp. Sens. 1	H334

#### 2.2. Éléments de l'étiquette

##### Étiquetage SGH

Pictogrammes d'avertissement (SGH) :



Mention d'avertissement (SGH) :

Mentions de danger (SGH) :

Mises en garde (SGH) :

Danger

H315 - Provoque une irritation cutanée.  
H319 - Provoque une irritation sévère des yeux.  
H334 - Peut causer des symptômes d'allergie ou d'asthme ou des difficultés respiratoires en cas d'inhalation.

P261 - Éviter de respirer les vapeurs, le brouillard ou la pulvérisation.  
P264 - Laver soigneusement les mains après avoir manipulé.  
P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.  
P284 - [En cas de ventilation insuffisante] porter une protection respiratoire.  
P302+P352 - SI SUR LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.  
P304+P340 - EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.  
P305+P351+P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.  
P332+P313 - En cas d'irritation cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.  
P337+P313 - Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin / attention.  
P342+P311 - En cas de symptômes respiratoires: appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.  
P501 - Éliminer le contenu / récipient conformément à la réglementation locale, régionale, nationale, territoriale, provinciale, et les règlements internationaux.

#### 2.3. Autres dangers

Renferme une petite quantité de substances qui sont des poussières combustibles. Si ces substances sont séchées et s'accumulent, des concentrations de poussières combustibles peuvent se former dans l'air, s'enflammer et causer une explosion.

#### 2.4. Toxicité aiguë inconnue (SGH)

Aucune donnée disponible.

# Valsure® Enzymatic Cleaner

## Fiche de données de sécurité

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

### SECTION 3: Composition et information sur les ingrédients

#### 3.1. Substance

Sans objet.

#### 3.2. Mélange

Nom	Identificateur du produit	%	Classification (SGH)
1,2-Propylene glycol	(CAS No) 57-55-6 (REACH No) 01-2119456809-23-0168	20 -30	Not classified
Citric acid	(CAS No) 77-92-9 (REACH No) 01-2119457026-42-0067	1 - 5	Comb. Dust Eye Irrit. 2A, H319
Ethanolamine	(CAS No) 141-43-5 (REACH No) 01-2119486455-28-0038	1 - 5	Flam. Liq. 4, H227 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 3, H402 Aquatic Chronic 3, H412
Alcohols, C9-11, ethoxylated	(CAS No) 68439-46-3	0.5 – 1.5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318
Subtilisins (proteolytic enzymes)	(CAS No) 9014-01-1	0.1 - 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

### SECTION 4: Procédures de premiers soins

#### 4.1. Description des procédures de premiers soins

Procédures de premiers soins – généralités: Ne jamais rien donner par la bouche à une personne inconsciente. En cas de malaise, consulter un médecin (montrer l'étiquette si possible).

Procédures de premiers soins après l'inhalation: En cas de respiration difficile, déplacer la personne touchée à l'air frais et la placer dans une position confortable favorisant la respiration. Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin si vous avez un malaise.

Procédures de premiers soins après le contact avec la peau: Enlever les vêtements contaminés. Faire tremper les zones touchées dans l'eau pendant au moins 15 minutes. Laver les vêtements contaminés avant de les utiliser à nouveau. En cas d'irritation cutanée: Obtenir des conseils ou soins médicaux.

Procédures de premiers soins après le contact avec les yeux: Rincer soigneusement avec de l'eau pendant au moins 15 minutes. Retirer les verres de contact, le cas échéant, et s'il est possible de le faire. Continuer à rincer. Consulter un médecin si l'irritation persiste.

Procédures de premiers soins après l'ingestion: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir. Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.

#### 4.2. Symptômes et effets les plus importants, à la fois aigus et différés

Symptômes/blessures: Provoque une irritation. Peut provoquer une réaction allergique chez les personnes sensibles.

Symptômes ou blessures après l'inhalation: Peut causer des symptômes d'allergie ou d'asthme ou des difficultés respiratoires en cas d'inhalation.

Symptômes ou blessures après le contact avec la peau: Provoque une irritation cutanée.

Symptômes ou blessures après le contact avec les yeux: Provoque une irritation sévère des yeux.

Symptômes ou blessures après l'ingestion: L'ingestion est susceptible d'être dangereuse ou d'avoir des effets néfastes.

Symptômes chroniques: Aucun symptôme ou effet prévu dans des conditions normales d'utilisation.

#### 4.3. Indication de soins médicaux immédiats et de traitements particuliers nécessaires

Si un avis médical est requis, avoir le contenant ou l'étiquette du produit à portée de la main.

### SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

#### 5.1. Moyens d'extinction

Produits extincteurs appropriés: Utiliser des moyens d'extinction appropriés pour circonscrire l'incendie.

Produits extincteurs inappropriés: Ne pas utiliser de jet d'eau puissant. Un jet d'eau puissant peut entraîner la propagation d'un liquide brûlant.

#### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Risque d'incendie: Ininflammable.

Risque d'explosion: Le produit n'est pas explosif. Renferme une petite quantité de substances qui sont des poussières combustibles. Si ces substances sont séchées et s'accumulent, des concentrations de poussières combustibles peuvent se former dans l'air, s'enflammer et causer une explosion.

Réactivité: Des réactions dangereuses ne se produiront pas dans des conditions normales.

#### 5.3. Conseils aux pompiers

Mesures de précaution dans la lutte contre l'incendie: Combattre tout incendie d'origine chimique avec prudence.

Instructions de lutte contre l'incendie: Ne pas laisser les écoulements générés par la lutte contre l'incendie entrer dans les égouts ou les sources d'eau. Ne pas respirer les fumées des incendies ni les vapeurs de décomposition.

Protection lors de la lutte contre l'incendie: Ne pas entrer dans le secteur d'intervention sans porter l'équipement de protection approprié, notamment une protection des voies respiratoires.

# Valsure® Enzymatic Cleaner

## Fiche de données de sécurité

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

Produits de combustion dangereux: Oxydes de carbone (CO, CO<sub>2</sub>). Oxydes d'azote.

### SECTION 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

Mesures générales: Manipuler conformément aux bonnes pratiques en matière d'hygiène industrielle et de sécurité.

##### 6.1.1. Pour le personnel non affecté aux urgences

Équipement de protection: Utiliser l'équipement de protection individuelle (EPI) approprié.

Procédures d'urgence: Évacuer le personnel non nécessaire.

##### 6.1.2. Pour les intervenants en cas d'urgence

Équipement de protection: Munir l'équipe de nettoyage de la protection appropriée. Utiliser l'équipement de protection individuelle (EPI) approprié.

Procédures d'urgence: Évacuer le personnel non nécessaire. Arrêter la fuite si cela peut se faire sans danger. Aérer la zone.

#### 6.2. Précautions environnementales

Éviter tout écoulement dans les égouts et les eaux publiques.

#### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour le confinement: Contenir les déversements avec des digues de sécurité ou des matériaux absorbants pour éviter la migration et l'entrée dans les égouts ou les cours d'eau.

Méthodes de nettoyage: Nettoyer les déversements immédiatement et éliminer les déchets de façon sécuritaire. Absorber et/ou contenir le déversement avec une matière inerte, puis placer dans un contenant approprié. Contacter les autorités compétentes après un déversement.

#### 6.4. Référence à d'autres sections

Voir la Section 8: Contrôles de l'exposition et protection individuelle.

### SECTION 7: Manipulation et entreposage

#### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sécuritaire

Précautions à prendre pour une manipulation sécuritaire: Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs, le brouillard ou la pulvérisation. Porter l'équipement de protection individuelle recommandé.

Mesures d'hygiène: Manipuler conformément aux procédures d'hygiène industrielle et de sécurité. Se laver les mains et toute autre zone exposée avec du savon doux et de l'eau avant de manger, de boire ou de fumer et encore une fois avant de quitter le travail.

#### 7.2. Conditions d'entreposage sécuritaire, y compris les incompatibilités

Conditions d'entreposage: Conserver dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Conserver ou entreposer à l'écart de la lumière directe du soleil, des températures extrêmement élevées ou basses et des matières incompatibles. Garder le contenant fermé lorsqu'il n'est pas utilisé.

Produits incompatibles: Acides forts. Bases fortes. Combustibles puissants. Alcalins. Halogènes. Isocyanates.

#### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Aucun autre renseignement disponible

Nettoyage manuel et pré-nettoyage, notamment dans le domaine de l'ultrasonique et dans les appareils de lavage et de désinfection des hôpitaux, ainsi que d'autres équipements semblables. Ce nettoyant liquide est conçu pour nettoyer les instruments chirurgicaux et d'autres appareils médicaux. Réservé à l'utilisation professionnelle.

### SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

#### 8.1. Paramètres de contrôle

Pour les substances répertoriées à la Section 3, qui ne figurent pas ici, il n'existe pas de limites d'exposition établies par le fabricant, le fournisseur, l'importateur ou encore par l'organisme consultatif approprié, notamment: ACGIH (TLV), NIOSH (REL), OSHA (PEL), les gouvernements provinciaux canadiens ou le gouvernement mexicain.

Subtilisines (enzymes protéolytiques) (9014-01-1)		
É.-U. ACGIH	ACGIH Plafond (mg/m <sup>3</sup> )	0,00006 mg/m <sup>3</sup>
É.-U. NIOSH	NIOSH REL (STEL) (mg/m <sup>3</sup> )	0,00006 mg/m <sup>3</sup>
Alberta	LEP plafond (mg/m <sup>3</sup> )	0,00006 mg/m <sup>3</sup>
Colombie-Britannique	LEP plafond (mg/m <sup>3</sup> )	0,00006 mg/m <sup>3</sup>
Manitoba	LEP plafond (mg/m <sup>3</sup> )	0,00006 mg/m <sup>3</sup>
Nouveau-Brunswick	LEP plafond (mg/m <sup>3</sup> )	0,00006 mg/m <sup>3</sup> (enzymes protéolytiques)
Terre-Neuve-et-Labrador	LEP plafond (mg/m <sup>3</sup> )	0,00006 mg/m <sup>3</sup>
Nouvelle-Écosse	LEP plafond (mg/m <sup>3</sup> )	0,00006 mg/m <sup>3</sup>
Nunavut	LEP plafond (mg/m <sup>3</sup> )	0,00006 mg/m <sup>3</sup> (enzymes protéolytiques)
Territoires du Nord-Ouest	LEP plafond (mg/m <sup>3</sup> )	0,00006 mg/m <sup>3</sup> (enzymes protéolytiques)
Ontario	LEP plafond (mg/m <sup>3</sup> )	0,00006 mg/m <sup>3</sup>
Île-du-Prince-Édouard	LEP plafond (mg/m <sup>3</sup> )	0,00006 mg/m <sup>3</sup>
Québec	PLAFOND (mg/m <sup>3</sup> )	0,00006 mg/m <sup>3</sup> (enzymes protéolytiques)
Saskatchewan	LEP plafond (mg/m <sup>3</sup> )	0,00006 mg/m <sup>3</sup>
Yukon	LEP plafond (mg/m <sup>3</sup> )	0,00006 mg/m <sup>3</sup> (enzymes protéolytiques)
Éthanolamine (141-43-5)		
É.-U. ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	3 ppm
É.-U. ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	6 ppm
É.-U. OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> )	6 mg/m <sup>3</sup>
É.-U. OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	3 ppm
É.-U. NIOSH	NIOSH REL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> )	8 mg/m <sup>3</sup>
É.-U. NIOSH	NIOSH REL (TWA) (ppm)	3 ppm
É.-U. NIOSH	NIOSH REL (STEL) (mg/m <sup>3</sup> )	15 mg/m <sup>3</sup>

# Valsure® Enzymatic Cleaner

## Fiche de données de sécurité

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

É.-U. NIOSH	NIOSH REL (STEL) (ppm)	6 ppm
É.-U. IDLH	É.-U. IDLH (ppm)	30 ppm
Alberta	LEP LECT (mg/m <sup>3</sup> )	15 mg/m <sup>3</sup>
Alberta	LEP LECT (ppm)	6 ppm
Alberta	LEP LMPT (mg/m <sup>3</sup> )	7,5 mg/m <sup>3</sup>
Alberta	LEP LMPT (ppm)	3 ppm
Colombie-Britannique	LEP LECT (ppm)	6 ppm
Colombie-Britannique	LEP LMPT (ppm)	3 ppm
Manitoba	LEP LECT (ppm)	6 ppm
Manitoba	LEP LMPT (ppm)	3 ppm
Nouveau-Brunswick	LEP LECT (mg/m <sup>3</sup> )	15 mg/m <sup>3</sup>
Nouveau-Brunswick	LEP LECT (ppm)	6 ppm
Nouveau-Brunswick	LEP LMPT (mg/m <sup>3</sup> )	7,5 mg/m <sup>3</sup>
Nouveau-Brunswick	LEP LMPT (ppm)	3 ppm
Terre-Neuve-et-Labrador	LEP LECT (ppm)	6 ppm
Terre-Neuve-et-Labrador	LEP LMPT (ppm)	3 ppm
Nouvelle-Écosse	LEP LECT (ppm)	6 ppm
Nouvelle-Écosse	LEP LMPT (ppm)	3 ppm
Nunavut	LEP LECT (mg/m <sup>3</sup> )	15 mg/m <sup>3</sup>
Nunavut	LEP LECT (ppm)	6 ppm
Nunavut	LEP LMPT (mg/m <sup>3</sup> )	7,5 mg/m <sup>3</sup>
Nunavut	LEP LMPT (ppm)	3 ppm
Territoires du Nord-Ouest	LEP LECT (mg/m <sup>3</sup> )	15 mg/m <sup>3</sup>
Territoires du Nord-Ouest	LEP LECT (ppm)	6 ppm
Territoires du Nord-Ouest	LEP LMPT (mg/m <sup>3</sup> )	7,5 mg/m <sup>3</sup>
Territoires du Nord-Ouest	LEP LMPT (ppm)	3 ppm
Ontario	LEP LECT (ppm)	6 ppm
Ontario	LEP LMPT (ppm)	3 ppm
Île-du-Prince-Édouard	LEP LECT (ppm)	6 ppm
Île-du-Prince-Édouard	LEP LMPT (ppm)	3 ppm
Québec	VECD (mg/m <sup>3</sup> )	15 mg/m <sup>3</sup>
Québec	VECD (ppm)	6 ppm
Québec	VEMP (mg/m <sup>3</sup> )	7,5 mg/m <sup>3</sup>
Québec	VEMP (ppm)	3 ppm
Saskatchewan	LEP LECT (ppm)	6 ppm
Saskatchewan	LEP LMPT (ppm)	3 ppm
Yukon	LEP LECT (mg/m <sup>3</sup> )	12 mg/m <sup>3</sup>
Yukon	LEP LECT (ppm)	6 ppm
Yukon	LEP LMPT (mg/m <sup>3</sup> )	6 mg/m <sup>3</sup>
Yukon	LEP LMPT (ppm)	3 ppm

### 8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

: Des bains oculaires d'urgence et des douches de décontamination doivent être disponibles à proximité immédiate de toute exposition potentielle. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos. S'assurer du respect de tous les règlements nationaux et locaux.

Équipement de protection individuelle

: Gants. Lunettes de protection. Vêtements de protection. Ventilation insuffisante: porter une protection respiratoire.



Matériaux pour vêtements de protection

: Matériaux et tissus résistants aux produits chimiques.

Protection des mains

: Porter des gants de protection résistant aux produits chimiques.

Protection oculaire

: Porter des lunettes protectrices contre les agents chimiques.

Protection de la peau et du corps

: Porter des vêtements de protection appropriés.

Protection des voies respiratoires

: Si les limites d'exposition sont dépassées ou en cas d'irritation, il faut porter une protection des voies respiratoires approuvée par NIOSH.

Contrôle de l'exposition des consommateurs

: Ne pas manger, ni boire, ni fumer durant toute utilisation.

## SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Information sur les propriétés physiques et chimiques de base

État physique

: Liquide

Apparence

: Liquide transparent, d'incolore à jaune

Odeur

: Aucune donnée disponible

Seuil olfactif

: Aucune donnée disponible

# Valsure® Enzymatic Cleaner

## Fiche de données de sécurité

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

pH	: 7 - 9
Taux d'évaporation	: Aucune donnée disponible
Point de fusion	: Aucune donnée disponible
Point de congélation	: Aucune donnée disponible
Point d'ébullition	: Aucune donnée disponible
Point d'éclair	: Aucune donnée disponible
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 de vapeur relative à 20 °C	: Aucune donnée disponible
Gravité spécifique	: 1,0357 g/ml
Solubilité	: Terminer
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: Aucune donnée disponible
Viscosité	: Aucune donnée disponible
Données sur l'explosion – sensibilité au choc	: Ne devrait pas présenter de risque d'explosion dû à un choc mécanique.
Données sur l'explosion – sensibilité à la décharge statique	: Ne devrait pas présenter de risque d'explosion dû à une décharge électrostatique.

### 9.2. Autre information

Aucune information supplémentaire disponible.

## SECTION 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité:

Des réactions dangereuses ne se produiront pas dans des conditions normales.

### 10.2. Stabilité chimique:

Stable dans des conditions normales.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses:

Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.

### 10.4. Conditions à éviter:

Lumière directe du soleil. Températures extrêmement hautes ou basses. Matières incompatibles. Formation de poussière.

### 10.5. Matières incompatibles:

Acides forts. Bases fortes. Combustibles puissants.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux:

Oxydes de carbone (CO, CO<sub>2</sub>). Oxydes d'azote. Gaz nitreux. Fumées toxiques. Alcalins. Halogènes. Isocyanates.

## SECTION 11: Information toxicologique

### 11.1. Information sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë: Non classifié.

Valsure® Enzymatic Cleaner	
DL50 orale, rat	> 2 000 mg/kg
Acide citrique (77-92-9)	
DL50 orale, rat	5400 mg/kg
DL50 cutanée, rat	> 2 000 mg/kg
Alcools, C9-11, éthoxylés (68439-46-3)	
DL50 orale, rat	1400 mg/kg
DL50 cutanée, rat	> 2 g/kg
Subtilisines (enzymes protéolytiques) (9014-01-1)	
DL50 orale, rat	1,8 g/kg
Éthanolamine (141-43-5)	
DL50 orale, rat	1720 mg/kg
DL50 dermique, lapin	2,46 - 2,83 ml/kg
ETA (cutanée)	1100,00 mg/kg de masse corporelle
ETA (gaz)	4500,00 ppmV/4 h
ETA (vapeurs)	11,00 mg/l/4 h
Aluminium-triéthyle (poussière, brouillard)	1,50 mg/l/4 h

Corrosion/irritation cutanée: Provoque une irritation cutanée.

pH: 7 à 9

Lésions/irritation oculaires graves: Provoque une irritation sévère des yeux.

pH: 7 à 9

Sensibilisation respiratoire ou cutanée: Peut causer des symptômes d'allergie ou d'asthme ou des difficultés respiratoires en cas d'inhalation.

Mutagénicité des cellules germinales: Non classifié

Térogénicité: Aucune donnée disponible

Cancérogénicité: Non classifié

Toxicité pour la reproduction: Non classifié

Toxicité pour certains organes cibles (exposition unique): Non classifié

# Valsure<sup>®</sup> Enzymatic Cleaner

## Fiche de données de sécurité

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

Toxicité pour certains organes cibles (exposition répétée): Non classifié

Risque d'aspiration: Non classifié

Symptômes ou blessures après l'inhalation: Peut causer des symptômes d'allergie ou d'asthme ou des difficultés respiratoires en cas d'inhalation.

Symptômes ou blessures après le contact avec la peau: Provoque une irritation cutanée.

Symptômes ou blessures après le contact avec les yeux: Provoque une irritation sévère des yeux.

Symptômes ou blessures après l'ingestion: L'ingestion est susceptible d'être dangereuse ou d'avoir des effets néfastes.

Symptômes chroniques: Aucun symptôme ou effet prévu dans des conditions normales d'utilisation.

### SECTION 12: Information écologique

#### 12.1. Toxicité

Écologie – Généralités : Nocif pour la vie aquatique. Nocif pour la vie aquatique, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### Acide citrique (77-92-9)

CL50, poisson 1	1516 mg/l (Durée d'exposition: 96 h – espèce: lepomis macrochirus [statique])
-----------------	---

#### Subtilisines (enzymes protéolytiques) (9014-01-1)

CL50, poisson 1	14,6 mg/l
CE50, daphnie 1	0,306 mg/l
ErC50 (algue)	0,513 (0,513 à 1,48) mg/l
CSEO, poisson (chronique)	2 mg/l

#### Éthanolamine (141-43-5)

CL50, poisson 1	227 mg/l (Durée d'exposition: 96 h – espèce: Pimephales promelas [renouvellement continu])
CE50, daphnie 1	65 mg/l (durée d'exposition: 48 h – espèce: Daphnie magna)
CL50, poisson 2	3684 mg/l (Durée d'exposition: 96 h – espèce: Poisson-zèbre [Brachydanio rerio [statique]])

#### 12.2. Persistance et dégradabilité

##### Valsure<sup>®</sup> Enzymatic Cleaner

Persistance et dégradabilité	Le(s) agent(s) de surface contenu(s) dans cette préparation respecte(nt) les critères de biodégradabilité comme définis dans le Règlement (CE) no 648/2004 relatif aux détergents. Les données prouvant cette affirmation sont tenues à la disposition des autorités compétentes des Etats Membres et leur seront fournies à leur demande expresse ou à la demande d'un fabricant de détergents.
------------------------------	--

#### Acide citrique (77-92-9)

Persistance et dégradabilité	Facilement biodégradable dans l'eau.
------------------------------	--------------------------------------

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

##### Valsure<sup>®</sup> Enzymatic Cleaner

Potentiel de bioaccumulation	Non établie.
------------------------------	--------------

#### Acide citrique (77-92-9)

Log Pow	-1,72 (à 20 °C)
---------	-----------------

#### Éthanolamine (141-43-5)

Log Pow	-1,91 (à 25 °C)
---------	-----------------

#### 12.4. Mobilité dans le sol

Aucune information supplémentaire disponible.

#### 12.5. Autres effets nocifs

Éviter le rejet dans l'environnement.

### SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Recommandations relatives à l'évacuation dans les égouts: Cette matière est dangereuse pour l'environnement aquatique. Empêcher le déversement d'atteindre les égouts et les cours d'eau.

Recommandations relatives à l'élimination des déchets: Éliminer les déchets conformément à tous les règlements locaux, régionaux, nationaux, provinciaux, territoriaux et internationaux.

### SECTION 14: Information relative au transport

#### 14.4. Conformément au TMD

Non réglementé pour le transport.

Conformément à l'OACI/IATA/IMDG/DOT

#### 14.1. Numéro ONU

Non réglementé pour le transport.

#### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Non réglementé pour le transport.

# Valsure® Enzymatic Cleaner

## Fiche de données de sécurité

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

### 14.3. Informations supplémentaires

#### 14.3.1 Transport maritime

Non réglementé pour le transport.

#### 14.3.2 Transport aérien

Non réglementé pour le transport.

## SECTION 15: Information réglementaire

### 15.1 Règlements fédéraux des États-Unis

<b>Valsure® Enzymatic Cleaner</b>	SARA Section 311/312 Classes de danger	immédiat (aigu) pour la santé
<b>Citric acid (77-92-9)</b>	Coté sur les États-Unis TSCA (Toxic Substances Control Act) de l'inventaire	
<b>Alcohols, C9-11, ethoxylated (68439-46-3)</b>	Coté sur les États-Unis TSCA (Toxic Substances Control Act) de l'inventaire	
<b>Subtilisins (proteolytic enzymes) (9014-01-1)</b>	Coté sur les États-Unis TSCA (Toxic Substances Control Act) de l'inventaire	
<b>Ethanolamine (141-43-5)</b>	Coté sur les États-Unis TSCA (Toxic Substances Control Act) de l'inventaire	

### 15.2 Réglementations des États

<b>1,2-Propylene glycol (57-55-6)</b>
États-Unis - New Jersey - Droit de savoir liste des substances dangereuses
États-Unis - Pennsylvania - RTK (droit de savoir) Liste
<b>Ethanolamine (141-43-5)</b>
États-Unis - Massachusetts - Right To Know Liste
États-Unis - New Jersey - Droit de savoir liste des substances dangereuses
États-Unis - Pennsylvania - RTK (droit de savoir) Liste

### 15.3. Règlement canadien

<b>Citric acid (77-92-9)</b>
Répertorié sur la LIS du Canada (liste intérieure des substances)
Figure sur la LDI du Canada (liste de divulgation des ingrédients)
<b>Alcohols, C9-11, ethoxylated (68439-46-3)</b>
Figure sur la LIS (Liste intérieure des substances) du Canada.
<b>Subtilisins (proteolytic enzymes) (9014-01-1)</b>
Figure sur la LIS (Liste intérieure des substances) du Canada.
<b>Ethanolamine (141-43-5)</b>
Répertorié sur la LIS du Canada (liste intérieure des substances)
Figure sur la LDI du Canada (liste de divulgation des ingrédients)

Ce produit a été classé conformément aux critères de risque prévus dans le Controlled Products Regulations, CPR (Règlement sur les produits contrôlés) et la fiche signalétique (FS) contient toute l'information exigée par le CPR.

## SECTION 16: Autre information, y compris la date de préparation ou de la plus récente révision

Date de révision : 10/15/2018  
Autres renseignements : Ce document a été préparé en conformité avec les exigences de la norme de divulgation des dangers 29 CFR 1910.1200 de l'OSHA relativement aux FS.

Phrases SGH, texte complet :

Tox. aiguë 4 (cutanée)	Toxicité aiguë (cutanée) catégorie 4
Tox. aiguë 4 (Inhalation)	Toxicité aiguë (inhalation) Catégorie 4
Tox. aiguë 4 (orale)	Toxicité aiguë (orale) Catégorie 4
Aquatique aiguë 1	Dangers pour le milieu aquatique – Danger aigu, catégorie 1
Aquatique aiguë 3	Dangers pour le milieu aquatique – Danger aigu, catégorie 3
Aquatique chronique 1	Dangers pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 1
Aquatique chronique 3	Dangers pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 3
Pous. comb.	Poussière combustible
Aff. oculaire 1	Lésions oculaires graves ou irritation des yeux, catégorie 1
Irrit. oculaire 2A	Lésions oculaires graves ou irritation des yeux, catégorie 2A
Liq. inflammable 4	Liquides inflammables, catégorie 4
Sens. resp. 1	Sensibilisation respiratoire Catégorie 1
Corr. cutanée 1B	Corrosion cutanée ou irritation cutanée, catégorie 1B
Irrit. cutanée 2	Corrosion cutanée ou irritation cutanée, catégorie 2
STOT SE 3	Toxicité pour certains organes cibles (exposition unique), catégorie 3
H227	Liquide combustible
H302	Nocif si avalé

# Valsure® Enzymatic Cleaner

## Fiche de données de sécurité

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

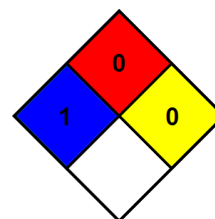
H312	Nocif s'il entre en contact avec la peau.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et lésions oculaires.
H315	Provoque une irritation cutanée
H318	Provoque de graves lésions oculaires
H319	Provoque une irritation sévère des yeux
H332	Nocif si inhalé
H334	Peut causer des symptômes d'allergie ou d'asthme ou des difficultés respiratoires en cas d'inhalation.
H335	Peut provoquer une irritation respiratoire
H400	Très toxique pour la vie aquatique
H402	Nocif pour la vie aquatique
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Danger pour la santé NFPA

Risque d'incendie NFPA

Réactivité NFPA

- : 1 – L'exposition peut provoquer une irritation, mais uniquement des blessures résiduelles mineures, même si aucun traitement n'est administré.
- : 0 – Matières qui ne brûlent pas.
- : 0 – Normalement stables, même dans des conditions d'exposition au feu, et ne réagissent pas avec l'eau.



*La présente information est fondée sur les connaissances actuelles et vise à décrire le produit uniquement aux fins des exigences en matière de santé, de sécurité et d'environnement. Elle ne doit donc pas être interprétée comme garantissant une quelconque propriété particulière du produit.*

STERIS FDS NA, SGH Mex