

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

1.1. Product identifier

Product form : Mixture
 Trade name : VAPROX® HC Sterilant
 Product code : PB007, PB028
 SDS No : A124

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

1.2.1. Relevant identified uses

Industrial/Professional use spec : Product for industrial use only
 Use of the substance/mixture : For use only with STERIS V-PRO® Sterilizers

1.2.2. Uses advised against

No additional information available

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

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

Ox. Liq. 2 : H272
 Acute Tox. 4 (Oral) : H302
 Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist) : H332
 Skin Corr. 1B : H314
 STOT SE 3 : H335

Full text of H-phrases: see section 16

Adverse physicochemical, human health and environmental effects

No additional information available

2.2. Label elements-This product is regulated by the US FDA and Health Canada and is exempt from GHS labelling.

Labelling according to GHS

Hazard pictograms (GHS) :



Signal word (GHS) :

Danger

Hazard statements (GHS) :

H272 - May intensify fire; oxidiser
 H302 - Harmful if swallowed
 H332 - Harmful if inhaled
 H314 - Causes severe skin burns and eye damage
 H335 - May cause respiratory irritation

Precautionary statements (GHS) :

P210 - Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking
 P261- Avoid breathing mist and/or vapours

VAPROX® HC

Sterilant

Safety Data Sheet

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

P301+P330+P331 - IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting
P303+P361+P353- IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower
P304+P340 - IF INHALED: Remove person to fresh air and keep 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
P370 + P378 – In case of fire: Use water for extinction

2.3. Other hazards

Risk of decomposition by heat or by contact with incompatible materials.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1. Substance

Not applicable

3.2. Mixture

Name	Product identifier	%	GHS Classification
Hydrogen peroxide	(CAS No) 7722-84-1	59	Ox. Liq. 1, H271 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Corr. 1A, H314 STOT SE 3, H335

Full text 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. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention
First-aid measures after inhalation	: Remove to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. If not breathing, give artificial respiration. Immediately get medical attention
First-aid measures after skin contact	: Remove contaminated clothing immediately. Immediately flush skin with plenty of water for at least 15 minutes. If skin irritation occurs: Get medical advice/attention. Wash contaminated clothing before reuse
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. Immediately get medical attention. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
First-aid measures after ingestion	: If victim completely conscious/alert, give water or milk. Rinse mouth. Do NOT induce vomiting. Obtain emergency medical attention. Call a POISON CENTER/doctor/physician if you feel unwell.

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

Symptoms/injuries	: Hydrogen peroxide at these concentrations is a strong oxidant. Causes severe skin burns and eye damage
Symptoms/injuries after inhalation	: Harmful if inhaled. Possible inflammation or irritation of the respiratory tract or pulmonary edema.
Symptoms/injuries after eye contact	: Eye contact with concentrated solutions may cause severe eye damage followed by loss of sight
Symptoms/injuries after ingestion	: Swallowing a small quantity of this material will result in serious health hazard. Severe irritation or burns to the mouth, throat, esophagus, and stomach

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	: Water or water fog
Unsuitable extinguishing media	: Do not use foam, dry powder or carbon dioxide.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Hazardous decomposition products in case of fire	: Hydrogen peroxide at these concentrations is a strong oxidant. On decomposition releases oxygen which may intensify fire. Containers may swell and burst during a fire due to internal pressure caused by heat
--	--

VAPROX® HC

Sterilant

Safety Data Sheet

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

5.3. Advice for firefighters

Precautionary measures fire	: On heating, there is a risk of bursting due to internal pressure build-up. Cool down the containers exposed to heat with a water spray
Firefighting instructions	: Exercise caution when fighting any chemical fire. Use water spray or fog for cooling exposed containers. Prevent fire-fighting water from entering environment
Protective equipment for firefighters	: Use self-contained breathing apparatus. Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection
Other information	: Oxygen evolution decomposition may burst sealed containers and accelerate the burning rates of other combustible materials. Damp material in contact with paper, wood, cloth, etc. may cause spontaneous combustion of the organic material

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

General measures	: Ensure adequate ventilation. Do not breathe fumes or vapors. Avoid contact with skin, eyes and clothes. Contain spill if safe to do so
------------------	--

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	: Contain spill 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. Avoid release to the environment

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Methods for cleaning up	: Spills should be contained and may be cautiously neutralized with sodium metabisulfite or sodium sulfite (1.0 lb of either to 100 ml peroxide), or absorbed on appropriate materials and placed in a container for disposal. Do not use sawdust or cellulose materials as an absorbent. Flush spill site with large quantities of water (20 parts water to 1 part hydrogen peroxide) to a sanitary sewer.
Other information	: Combustible materials exposed to hydrogen peroxide should be immediately submerged in or rinsed with large amounts of water to ensure that all hydrogen peroxide is removed. Residual hydrogen peroxide that is allowed to dry (upon evaporation hydrogen peroxide can concentrate) on organic materials such as paper, fabrics, cotton, leather, wood or other combustibles can cause the material to ignite and result in fire

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	: Read and observe all labeled use instructions.
Hygiene measures	: Take care for general good hygiene and housekeeping. Wash hands thoroughly after handling. Contaminated clothing should be washed thoroughly in order to eliminate a delayed potential fire hazard. 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. Floors should be impervious, resistant to liquids and easy to clean.
Storage conditions	: Store in a cool, well ventilated place.
Incompatible materials	: Strong alkalis. Strong oxidizing agents. Organic materials. Reducing agents. Metal salts. Alkali metals. Wood. Paper. Copper and its alloys. Metals. Cyanide. Hazardous reactions may occur on contact with certain chemicals. (Refer to the list of incompatible materials section 10: "Stability-Reactivity")
Prohibitions on mixed storage	: Keep away from incompatible materials
Storage area	: Store in dry, cool, well-ventilated area
Special rules on packaging	: Correctly labelled

VAPROX® HC

Sterilant

Safety Data Sheet

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

7.3. Specific end use(s)

No additional information available

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

Hydrogen peroxide (7722-84-1)		
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	1 ppm
USA - NIOSH	NIOSH IDLH (ppm)	75 ppm
USA - NIOSH	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	1.4 mg/m ³
USA - NIOSH	NIOSH REL (TWA) (ppm)	1 ppm
USA - OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m ³)	1.4 mg/m ³
USA - OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	1 ppm
Alberta	OEL TWA (mg/m ³)	1.4 mg/m ³
Alberta	OEL TWA (ppm)	1 ppm
British Columbia	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Manitoba	OEL TWA (ppm)	1 ppm
New Brunswick	OEL TWA (mg/m ³)	1.4 mg/m ³
New Brunswick	OEL TWA (ppm)	1 ppm
New Foundland & Labrador	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Nova Scotia	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Nunavut	OEL STEL (mg/m ³)	2.8 mg/m ³
Nunavut	OEL STEL (ppm)	2 ppm
Nunavut	OEL TWA (mg/m ³)	1.4 mg/m ³
Nunavut	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Northwest Territories	OEL STEL (mg/m ³)	2.8 mg/m ³
Northwest Territories	OEL STEL (ppm)	2 ppm
Northwest Territories	OEL TWA (mg/m ³)	1.4 mg/m ³
Northwest Territories	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Ontario	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Prince Edward Island	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Québec	VEMP (mg/m ³)	1.4 mg/m ³
Québec	VEMP (ppm)	1 ppm
Saskatchewan	OEL STEL (ppm)	2 ppm
Saskatchewan	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Yukon	OEL STEL (mg/m ³)	2.8 mg/m ³
Yukon	OEL STEL (ppm)	2 ppm
Yukon	OEL TWA (mg/m ³)	1.5 mg/m ³
Yukon	OEL TWA (ppm)	1 ppm

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. Local exhaust ventilation is recommended to maintain vapor level below the threshold limit value (TLV)

VAPROX® HC

Sterilant

Safety Data Sheet

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

Personal protective equipment : Personal protective equipment should be selected based upon the conditions under which this product is handled or used. Protective clothing. Gloves. Protective goggles. Avoid all unnecessary exposure



Hand protection : Wear protective gloves. Use gloves constructed of chemical resistant materials such as nitrile, neoprene, rubber, or vinyl if frequent or prolonged contact is expected.

Eye protection : Wear protective eyewear.

Skin and body protection : Wear suitable protective clothing. Chemical resistant lab coat and closed toe shoes

Respiratory protection : None required for routine use. In emergency situations where established limits are exceeded, it is recommended to use SCBA (Self-Contained Breathing Apparatus)

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
Colour : Colourless
Odour : Odourless
Odour threshold : No data available
pH : ≤ 3.5
Relative evaporation rate (butyl acetate=1) : >1
Melting point : No data available
Freezing point : -55°C
Boiling point : 119°C
Flash point : Not flammable
Auto-ignition temperature : Not flammable
Decomposition temperature : $> 85^{\circ}\text{C}$
Flammability (solid, gas) : Non flammable
Vapour pressure : 14.2 mm Hg @ 30°C
Relative vapour density at 20°C : No data available
Relative density : No data available
Density : 1.24 g/ml Specific Gravity @ 20°C
Solubility : Water: completely soluble
Log Pow : -1.57 @ 20°C
Viscosity, kinematic : No data available
Viscosity, dynamic : 1.079 cP @ 25°C
Explosive properties : Not explosive
Oxidising properties : Oxidizer
Explosive limits : Not explosive

9.2. Other information

No additional information available

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1. Reactivity

Reactive and oxidizing agent.

10.2. Chemical stability

Stable under normal conditions of use.

10.3. Possibility of hazardous reactions

Hazardous polymerization will not occur. Contamination may cause rapid decomposition, oxygen gas release and dangerous pressures

VAPROX® HC

Sterilant

Safety Data Sheet

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

10.4. Conditions to avoid

Extremely high or low temperatures. Protect from all contamination

10.5. Incompatible materials

Cyanides, hexavalent chromium compounds, nitric acid, potassium permanganate, oxidizers, reducers, combustible materials, flammable vapors, alkalis, copper, dirt, dust, iron, heavy metals and their salts and organic materials (especially vinyl monomers)

10.6. Hazardous decomposition products

Contamination may cause rapid decomposition, oxygen gas release and dangerous pressures

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on toxicological effects

Acute toxicity : Harmful if swallowed. Harmful if inhaled.

VAPROX® HC Sterilant	
ATE (oral)	500.000 mg/kg bodyweight
ATE (dust,mist)	1.500 mg/l/4h

Hydrogen peroxide (7722-84-1)	
LD50 oral rat	801 mg/kg
LD50 dermal rat	4060 mg/kg
LD50 dermal rabbit	2000 mg/kg
LC50 inhalation rat (mg/l)	2 g/m ³ (Exposure time: 4 h)
ATE (oral)	801.000 mg/kg bodyweight
ATE (dermal)	2000.000 mg/kg bodyweight
ATE (gases)	4500.000 ppmv/4h
ATE (vapours)	2.000 mg/l/4h
ATE (dust,mist)	2.000 mg/l/4h

Skin corrosion/irritation	: Causes severe skin burns and eye damage pH: <= 3.5
Serious eye damage/irritation	: Serious eye damage, category 1, implicit pH: <= 3.5
Respiratory or skin sensitisation	: Not a sensitizer
Germ cell mutagenicity	: This product is not recognized as mutagenic by Research Agencies. In vivo tests did not show mutagenic effects.
Carcinogenicity	: IARC, NTP and OSHA do not list this product or its ingredients as carcinogens. ACGIH lists hydrogen peroxide as a "Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans" A3.
Reproductive toxicity	: Not classified Based on available data, the classification criteria are not met
Specific target organ toxicity (single exposure)	: Eyes. Respiratory System. Skin.
Specific target organ toxicity (repeated exposure)	: Not classified Based on available data, the classification criteria are not met
Aspiration hazard	: Not classified Based on available data, the classification criteria are not met
Potential Adverse human health effects and symptoms	: Harmful if swallowed. Harmful to eyes and skin.

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicity

Ecology - water : Harmful to aquatic life with long lasting effects

Hydrogen peroxide (7722-84-1)	
LC50 fishes 1	16.4 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas)

VAPROX® HC

Sterilant

Safety Data Sheet

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

Hydrogen peroxide (7722-84-1)	
EC50 Daphnia 1	7.7 mg/l (Exposure time: 24 h - Species: Daphnia magna)
EC50 other aquatic organisms 1	2.5 mg/l (Exposure time: 72 h - Species: Chlorella vulgaris)
LC50 fish 2	18 - 56 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Lepomis macrochirus [Static])
EC50 Daphnia 2	18 - 32 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna [Static])

12.2. Persistence and degradability

VAPROX® HC Sterilant	
Persistence and degradability	Hydrogen peroxide in the aquatic environment is subject to various reduction or oxidation processes and decomposes into water and oxygen. Hydrogen peroxide half-life in freshwater ranged from 8 hours to 20 days, in air from 10-20 hours and in soils from minutes to hours depending upon microbiological activity and metal contaminants.

12.3. Bioaccumulative potential

VAPROX® HC Sterilant	
Bioaccumulative potential	Not established

Hydrogen peroxide (7722-84-1)	
BCF fish 1	(no bioaccumulation)

12.4. Mobility in soil

Will likely be mobile in the environment due to its water solubility.

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

This product is not considered to be persistent, bioaccumulating nor toxic (PBT).

12.6. Other adverse effects

Decomposes into oxygen and water.

No adverse effects

SECTION 13: Disposal considerations

13.1. Waste treatment methods

Waste disposal recommendations	: Empty cartridges may be disposed in normal trash. Expired cartridges should be disposed of according to local policies for hazardous materials. For additional guidance, contact the State Water Board or the Regional Office of the EPA..
Additional information	: Not applicable
Ecology - waste materials	: Decomposes into oxygen and water. No adverse effects.

SECTION 14: Transport information

In accordance with ADR/RID/IMDG/IATA/ADN

Keep well ventilated and away from direct sunlight or heat sources.

14.1. UN number

Applies to PB007:

UN-No.	: 2014
UN-No.(IATA)	: 2014
UN-No. (IMDG)	: 2014
UN-No.(ADN)	: 2014

14.2. UN proper shipping name

Proper Shipping Name	: HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION
Proper Shipping Name (IATA)	: HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTIONS, 59 %
Transport document description	: UN 2014 HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTIONS 59% STABILIZED, 5.1 (8), II

14.3. Transport hazard class(es)

Class (UN)	: 5.1
Classification code (UN)	: OC1
Class (IATA)	: 5.1

VAPROX® HC

Sterilant

Safety Data Sheet

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

Class (IMDG) : 5.1
Class (ADN) : 5.1
Hazard labels (UN) : 5.1, 8



14.4. Packing group

Packing group (UN) : II

14.5. Environmental hazards

Dangerous for the environment : No
Marine pollutant : No
Other information : No supplementary information available

14.6. Special precautions for user

14.6.1. Overland transport

Hazard identification number (Kemler No.) : 58
Classification code (UN) : OC1
Orange plates :



Transport category (ADR) : 2
Tunnel restriction code : E
Limited quantities (ADR) : 1L
Excepted quantities (ADR) : E2
EAC code : 2P

PB028: US and Canada: Ground Modes: Conforms with 49 CFR 173.4a and TDG 1.17.1
International: Ground Modes: Conforms with ADR/RID/ADG7 3.5

14.6.2. Transport by sea

PB007: See above information (IMDG)

PB028: IMDG Conforms with IMDG 3.5 Shipping paper must state, "dangerous goods in excepted quantities"

14.6.3. Air transport

PB007: Forbidden (US, Canada, International)

PB028: Conforms with 49CFR SP A60 (US) Conforms with ICAO SP A75 (International)

14.6.4. Inland waterway transport

Vaprox HC is not considered a marine pollutant.

14.7. Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code

Not applicable

SECTION 15: Regulatory information

15.1. US Federal Regulations

This product is regulated by the FDA as a medical device.

15.2. US State Regulations

Not applicable.

15.3. Canadian Regulations

The product is regulated by Health Canada as a drug.

VAPROX® HC

Sterilant

Safety Data Sheet

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

SECTION 16: Other information

Revision Date : 3/23/2017
Other information : This document has been prepared in accordance with the SDS requirements of the OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 and the Canadian Hazardous Products Regulations (HPR).

Full text of H-phrases:

Acute Tox. 4 (Inhalation: mist)	Acute toxicity (Inhalation:mist), Category 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Acute toxicity (Oral), Category 4
Aquatic Chronic 3	Hazardous to the aquatic environment — Chronic Hazard, Category 3
Ox. Liq. 1	Oxidising Liquids, Category 1
Ox. Liq. 2	Oxidising Liquids, Category 2
Skin Corr. 1A	Skin corrosion/irritation, Category 1A
Skin Corr. 1B	Skin corrosion/irritation, Category 1B
STOT SE 3	Specific target organ toxicity (single exposure), Category 3
H271	May cause fire or explosion; strong oxidiser
H272	May intensify fire; oxidiser
H302	Harmful if swallowed
H314	Causes severe skin burns and eye damage
H332	Harmful if inhaled
H335	May cause respiratory irritation
H412	Harmful to aquatic life with long lasting effects

SDS GHS

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.

VAPROX® HC

Sterilant

Safety Data Sheet

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

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

1.1 : Identificateur du produit

Forme du produit : Mélange
Nom commercial : VAPROX® HC Sterilant
Code de produit : PB007, PB028
N° de FS : A124

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

1.2.1 Utilisations identifiées pertinentes

Caractéristiques d'usage industriel/professionnel : Produit pour usage industriel uniquement
Utilisation de la substance/du mélange : À utiliser avec les stérilisateurs STERIS V-Pro®

1.2.2 Utilisations déconseillées

Pas d'informations supplémentaires disponibles

1.3. Coordonnées du fournisseur de la fiche signalétique

Fabricant :

STERIS Corporation
P. O. Box 147, St. Louis, MO 63166, US
Numéro de téléphone pour renseignements : 1-800-548-4873 (Service clientèle - Produits de santé)
N° de téléphone aux États-Unis en cas d'urgence : 1-314-535-1395 (STERIS) ; 1-800-424-9300 (CHEMTREC)

1.4. Numéro de téléphone d'urgence

Numéro d'urgence : +44 (0) 1895 622 639

SECTION 2 : Identification des risques

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Liq. oxydant 2 H272
Tox. aiguë 4 (par voie orale) H302
Tox. aiguë 4 (par inhalation : poussière, pulvérisation) H332
Corrosif pour la peau 1B H314
STOT SE 3 H335

Intitulé complet des phrases H : voir section 16

Effets nocifs physicochimiques, sur la santé humaine et sur l'environnement

Pas d'informations supplémentaires disponibles

2.2 : Éléments d'étiquetage - Ce produit est réglementé par la FDA et Santé Canada et est exempté de l'étiquetage GHS.

Étiquetage selon le SGH.

Pictogrammes de danger (SGH) :



Mot de signalement (SGH) :

Danger

Mentions de danger (SGH) :

H272 - Peut aggraver un incendie ; comburant
H302 - Nocif en cas d'ingestion
H332 - Nocif par inhalation
H314 - Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves
H335 - Peut irriter les voies respiratoires

Mentions de mise en garde (SGH) :

P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'ignition. Ne pas fumer.
P261 - Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols
P301+P330+P331 - EN CAS D'INGESTION : Rincer la bouche. Ne PAS faire vomir

VAPROX® HC

Sterilant

Safety Data Sheet

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

P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher]
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
P370 + P378 - En cas d'incendie : Utiliser de l'eau pour l'extinction

2.3. Autres risques

Risque de décomposition par la chaleur ou par contact avec des matières incompatibles.

SECTION 3 : Composition et informations sur les ingrédients

3.1. Substance

Non applicable

3.2. Mélange

Nom	Identificateur du produit	%	Classification conformément à la directive (CE) n° 1272/2008 [CLP]
Peroxyde d'hydrogène	(N° CAS) 7722-84-1 (N° CE) 231-765-0 (n° d'index CE) 008-003-00-9	59	Liq. oxydant 1, H271 Tox. aiguë 4 (par voie orale), H302 Tox. aiguë 4 (Inhalation), H332 Corrosif pour la peau 1A, H314 STOT SE 3, H335 Toxicité chronique en milieu aquatique 3, H412

Intitulé complet des phrases H : voir section 16

SECTION 4 : Premiers soins

4.1. Description des premiers soins

- Premiers soins généraux : Ne jamais rien faire avaler au patient s'il est inconscient. Au moindre doute, ou si les symptômes persistent, consulter un médecin.
- Premiers soins après inhalation : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si le patient ne respire pas, pratiquer la respiration artificielle. Consulter immédiatement un médecin.
- Premiers soins après contact cutané : Retirer immédiatement les vêtements contaminés. Rincer immédiatement et abondamment la peau avec de l'eau pendant au moins 15 minutes. En cas d'irritation cutanée : consulter un médecin. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
- Premiers soins après contact oculaire : En cas de contact avec les yeux, rincez immédiatement et abondamment avec de l'eau pendant 10 à 15 minutes en maintenant les paupières ouvertes. Consulter immédiatement un médecin. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
- Premiers soins après ingestion : Si la victime est complètement consciente/alerte, lui donner de l'eau ou du lait. Rincer la bouche. NE PAS faire vomir. Consulter d'urgence un médecin. Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

4.2. Symptômes et effets les plus importants, aigus et tardifs

- Symptômes/lésions : À ces concentrations, le peroxyde d'hydrogène constitue un puissant oxydant. Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
- Symptômes/lésions après inhalation : Nocif par inhalation. Possibles irritation des voies respiratoires ou œdème pulmonaire.
- Symptômes/lésions après contact oculaire : Un contact oculaire avec des solutions concentrées peut causer des lésions graves des yeux, suivies d'une perte de la vue.
- Symptômes/lésions après ingestion : L'ingestion d'une petite quantité de cette substance présente un risque grave pour la santé. Irritations ou brûlures graves de la bouche, de la gorge, de l'œsophage et de l'estomac.

4.3. Indication de consultation médicale immédiate et de traitement spécial nécessaire

Pas d'informations supplémentaires disponibles.

SECTION 5 : Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Agents d'extinction

- Agents d'extinction adaptés : Eau ou eau pulvérisée
- Agents d'extinction non adaptés : Ne pas utiliser de mousse, de poudre sèche ou de dioxyde de carbone.

VAPROX® HC

Sterilant

Safety Data Sheet

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

5.2. Risques particuliers liés à la substance ou au mélange

Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie : À ces concentrations, le peroxyde d'hydrogène constitue un puissant oxydant. Lors de sa décomposition, libère de l'oxygène qui peut aggraver un incendie. Les récipients peuvent gonfler et exploser au cours d'un incendie, du fait de la pression interne causée par la chaleur.

5.3. Conseil pour lutter contre l'incendie

Mesures de précaution en cas d'incendie : Lorsque la température est élevée, il y a un risque d'explosion du fait de la remontée de pression interne. Refroidir les récipients exposés à la chaleur à l'aide d'un pulvérisateur d'eau.

Instructions relatives à la lutte contre l'incendie : Prendre des précautions lors de la lutte contre un incendie impliquant des produits chimiques. Utiliser de l'eau pulvérisée ou en brouillard pour le refroidissement des récipients exposés. Éviter la contamination de l'environnement par les eaux d'extinction.

Équipement de protection pour lutter contre l'incendie : Utiliser un appareil respiratoire autonome. Ne pas pénétrer dans la zone d'incendie sans équipement de protection adéquat, y compris une protection respiratoire.

Autres informations : La décomposition de l'oxygène peut provoquer l'explosion de récipients scellés et accélérer les vitesses de combustion des autres matériaux combustibles. Un matériau humide en contact avec du papier, du bois, du tissu, etc. peut causer la combustion spontanée de la substance organique.

SECTION 6 : Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

Mesures générales : Utiliser une ventilation adéquate. Ne pas respirer les vapeurs. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Contenir le déversement si cela ne présente aucun risque.

6.1.1 Pour les non-secouristes

Équipement de protection : Porter des gants de protection et un appareil de protection des yeux/du visage. Pour plus d'informations, se reporter à la section 8 : Contrôles de l'exposition/protection individuelle.

Procédures d'urgence : Contenir le déversement si cela ne présente aucun risque. Évacuer le personnel superflu.

6.1.2 Pour les intervenants d'urgence

Équipement de protection : Équiper le personnel de nettoyage des protections adaptées.

Procédures d'urgence : Aérer la zone

6.2. Précautions pour l'environnement

Éviter la pénétration dans les égouts et les eaux publiques. Avertir les autorités si du liquide pénètre dans les égouts ou les eaux du réseau public. Éviter le rejet dans l'environnement

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Les déversements doivent être contenus et neutralisés avec prudence au métabisulfite de sodium ou au sulfite de sodium (450 g de chaque pour 100 ml de peroxyde), ou absorbés avec une substance adaptée et placés dans un récipient d'élimination. Ne pas utiliser de sciure ou de cellulose comme absorbant. Rincer la zone des déversements à grande eau (20 doses d'eau pour 1 dose de peroxyde d'hydrogène) et évacuer vers un égout d'eaux sanitaires.

Autres informations : Les matières combustibles exposées au peroxyde d'hydrogène doivent être immédiatement immergées dans l'eau ou rincées à grande eau afin de garantir le retrait complet du peroxyde d'hydrogène. Le peroxyde d'hydrogène résiduel qu'on laisse sécher (lors de son évaporation, le peroxyde d'hydrogène peut se concentrer) sur des substances organiques comme le papier, les tissus, le coton, le cuir, le bois ou tout autre combustible peut provoquer l'inflammation du matériau et déclencher un incendie.

6.4. Référence à d'autres sections

Voir section 8 : Contrôles de l'exposition/protection individuelle

SECTION 7 : Manipulation et stockage

7.1. Précautions de manipulation sans risque

Précautions de manipulation sans risque : Lire et observer toutes les instructions figurant sur l'étiquette.

Mesures d'hygiène : Bien observer les bonnes règles d'hygiène et de nettoyage générales. Se laver les mains soigneusement après manipulation. Les vêtements contaminés doivent être nettoyés soigneusement afin d'éliminer tout risque de départ de feu retardé. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

7.2. Conditions pour un stockage en toute sécurité, y compris les incompatibilités

Mesures techniques : Assurer une ventilation adéquate. Il convient de disposer d'une installation de nettoyage/d'eau pour le nettoyage des yeux et de la peau. Les sols doivent être imperméables, résistants aux liquides et faciles à nettoyer.

VAPROX® HC

Sterilant

Safety Data Sheet

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

Conditions de stockage	: Entreposer dans un endroit frais et bien ventilé.
Substances incompatibles	: Alcalins forts. Agents fortement oxydants. Substances organiques. Agents réducteurs. Sels métalliques. Métaux alcalins. Bois. Papier. Cuivre et ses alliages. Métaux. Cyanures. Des réactions dangereuses peuvent se produire au contact de certains produits chimiques. (Se reporter à la liste des substances incompatibles section 10 : « Stabilité et réactivité »).
Interdictions en cas d'occupation mixte	: Conserver à l'écart des matériaux non compatibles.
Zone de stockage	: Conserver dans un endroit frais, sec et bien ventilé.
Règles d'emballage spéciales	: Étiquetage correct

7.3. Utilisation(s) finale(s) spécifique(s)

Pas d'informations supplémentaires disponibles

SECTION 8 : Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Peroxyde d'hydrogène (7722-84-1)		
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	1 ppm
USA - NIOSH	NIOSH IDLH (ppm)	75 ppm
USA - NIOSH	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	1,4 mg/m ³
USA - NIOSH	NIOSH REL (TWA) (ppm)	1 ppm
USA - OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m ³)	1,4 mg/m ³
USA - OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	1 ppm
Alberta	OEL TWA (mg/m ³)	1.4 mg/m ³
Alberta	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Colombie-Britannique	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Manitoba	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Nouveau-Brunswick	OEL TWA (mg/m ³)	1.4 mg/m ³
Nouveau-Brunswick	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Terre-Neuve-et-Labrador	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Nouvelle-Écosse	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Nunavut	OEL STEL (mg/m ³)	2.8 mg/m ³
Nunavut	OEL STEL (ppm)	2 ppm
Nunavut	OEL TWA (mg/m ³)	1.4 mg/m ³
Nunavut	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Territoires du Nord-Ouest	OEL STEL (mg/m ³)	2.8 mg/m ³
Territoires du Nord-Ouest	OEL STEL (ppm)	2 ppm
Territoires du Nord-Ouest	OEL TWA (mg/m ³)	1.4 mg/m ³
Territoires du Nord-Ouest	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Ontario	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Île-du-Prince-Édouard	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Québec	VEMP (mg/m ³)	1.4 mg/m ³
Québec	VEMP (ppm)	1 ppm
Saskatchewan	OEL STEL (ppm)	2 ppm
Saskatchewan	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Yukon	OEL STEL (mg/m ³)	2.8 mg/m ³
Yukon	OEL STEL (ppm)	2 ppm
Yukon	OEL TWA (mg/m ³)	1.5 mg/m ³
Yukon	OEL TWA (ppm)	1 ppm

VAPROX® HC

Sterilant

Safety Data Sheet

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

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles d'ingénierie appropriés : Utiliser une ventilation adéquate. Des rince-œil de secours et des douches de sécurité doivent être installés à proximité immédiate de tout endroit où il y a risque d'exposition. Une ventilation locale par aspiration est recommandée pour maintenir le niveau de vapeur en dessous de la valeur seuil (TLV).

Équipement de protection individuelle : Sélectionner l'équipement de protection individuelle en fonction des conditions de manipulation ou d'utilisation du produit. Tenue de protection. Gants. Lunettes de protection. Éviter toute exposition inutile



Protection des mains : Porter des gants de protection. Utiliser des gants en néoprène chimiques tels que le nitrile, le néoprène, le caoutchouc ou le vinyle si le contact est fréquent ou prolongé.

Protection des yeux : Porter des lunettes de sécurité.

Protection de la peau et du corps : Porter un vêtement de protection approprié. Blouse de laboratoire résistante aux produits chimiques et chaussures fermées au niveau des orteils.

Protection respiratoire : Non requise pour l'usage normal. Dans les situations d'urgence où les limites fixées sont dépassées, il est recommandé d'utiliser un ARA (appareil respiratoire isolant).

Autres informations : Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

SECTION 9 : Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques de base

État physique	: Liquide
Aspect	: Clair
Couleur	: Incolore
Odeur	: Inodore
Seuil olfactif	: Pas de données disponibles
pH	: ≤ 3,5
Taux d'évaporation relatif (butylacétate = 1)	: > 1
Point de fusion	: Pas de données disponibles
Point de congélation	: -55 °C
Point d'ébullition	: 119 °C
Point d'éclair	: Ininflammable
Température d'auto-ignition	: Ininflammable
Température de décomposition	: > 85 °C
Inflammabilité (à l'état solide, gazeux)	: Ininflammable
Pression de vapeur	: 14,2 mm Hg @ 30 °C
Densité de vapeur relative à 20 °C	: Pas de données disponibles
Densité relative	: Pas de données disponibles
Densité	: 1,24 g/ml gravité spécifique @ 20 °C
Solubilité	: Eau : complètement soluble
Log Pow	: -1,57 @ 20 °C
Viscosité, cinématique	: Pas de données disponibles
Viscosité, dynamique	: 1,079 cP @ 25 °C
Propriétés d'explosivité	: Non explosif
Propriétés d'oxydation	: Comburant
Limites d'explosivité	: Non explosif

9.2. Autres informations

Pas d'informations supplémentaires disponibles

VAPROX® HC

Sterilant

Safety Data Sheet

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

SECTION 10 : Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Agent réactif et oxydant.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans des conditions d'utilisation normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse : inexistante. La contamination peut causer une décomposition rapide, une libération d'oxygène gazeux et des pressions dangereuses.

10.4. Conditions à éviter

Températures très faibles ou très élevées. Exposition à la lumière directe du soleil. Protéger de toute contamination

10.5. Substances incompatibles

Cyanures, composés de chrome hexavalent, acide nitrique, permanganate de potassium, oxydants, dilutifs, matières combustibles, vapeurs inflammables, alcalis, cuivre, impuretés, poussière, fer, métaux lourds et leurs sels, matières organiques (notamment le vinyle monomère).

10.6. Produits de décomposition dangereux

La contamination peut causer une décomposition rapide, une libération d'oxygène gazeux et des pressions dangereuses

SECTION 11 : Données toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë : Nocif en cas d'ingestion. Nocif par inhalation.

VAPROX® HC Sterilant	
ATE (voie orale)	500 000 mg/kg de masse corporelle
ATE (poussière, vaporisation)	1 500 mg/l/4h

Peroxyde d'hydrogène (7722-84-1)	
DL50 par voie orale chez le rat	801 mg/kg
DL50 par voie cutanée chez le rat	4 060 mg/kg
LD50 par voie cutanée chez le lapin	2 000 mg/kg
LC50 par inhalation chez le rat (mg/l)	2 g/m ³ (Temps d'exposition : 4 h)
ATE (voie orale)	801 000 mg/kg de masse corporelle
ATE (voie cutanée)	2 000 000 mg/kg de masse corporelle
ATE (gaz)	4 500 000 ppmv/4h
ATE (vapeurs)	2 000 mg/l/4h
ATE (poussière, vaporisation)	2 000 mg/l/4h

Corrosion/irritation cutanée	: Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves pH : <= 3,5
Irritation/lésion oculaire grave	: Graves lésions des yeux, catégorie 1, implicite pH : <= 3,5
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Non sensibilisateur
Mutagénicité des cellules germinales	: Produit reconnu comme étant non mutagène par les agences de recherche. Les tests <i>in vivo</i> n'ont démontré aucun effet mutagène.
Cancérogénicité	: Ce produit et ses ingrédients ne sont pas répertoriés comme cancérogènes par le CIRC, le NTP et l'OSHA. L'ACGIH répertorie le peroxyde d'hydrogène comme A3 : « Cancérogénicité confirmée chez l'animal mais inconnue chez l'humain ».
Toxicité pour la reproduction	: Non classifié D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Toxicité pour certains organes cibles (exposition unique)	: Yeux. Système respiratoire. Peau.
Toxicité pour certains organes cibles (exposition répétée)	: Non classifié D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Risque d'aspiration	: Non classifié D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Effets indésirables potentiels sur la santé humaine et symptômes	: Nocif en cas d'ingestion. Nocif pour les yeux et la peau.

VAPROX® HC

Sterilant

Safety Data Sheet

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

SECTION 12 : Données écologiques

12.1. Toxicité

Écologie - Eau : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Peroxyde d'hydrogène (7722-84-1)	
LC50 poissons 1	16,4 mg/l (Temps d'exposition : 96 h - espèces : Têtes-de-boule)
CE50 daphnies 1	7,7 mg/l (Temps d'exposition : 24 h - espèces : Daphnia magna)
EC50 autres organismes aquatiques 1	2,5 mg/l (Temps d'exposition : 72 h - espèces : Chlorella vulgaris)
LC50 poisson 2	18 - 56 mg/l (temps d'exposition : 96 h - espèces : Lepomis macrochirus [statique])
CE50 daphnies 2	18 - 32 mg/l (temps d'exposition : 48 h - espèces : Daphnia magna [statique])

12.2. Persistance et dégradabilité

VAPROX® HC Sterilant	
Persistance et dégradabilité	Le peroxyde d'hydrogène en milieu aquatique est soumis à des processus de réduction ou d'oxydation et se décompose en eau et en oxygène. La demi-vie du peroxyde d'hydrogène se situe entre 8 heures et 20 jours dans l'eau douce, entre 10 et 20 heures dans l'air et entre quelques minutes à quelques heures dans les sols, en fonction de l'activité microbologique et des contaminants métalliques.

12.3. Bioaccumulation potentielle

VAPROX® HC Sterilant	
Bioaccumulation potentielle	Non établi

Peroxyde d'hydrogène (7722-84-1)	
BCF poisson 1	(pas de bioaccumulation)

12.4. Mobilité dans les sols

Matériau probablement mobile dans l'environnement en raison de sa solubilité dans l'eau.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Ce produit n'est pas considéré comme étant persistant, bioaccumulable ou toxique (PBT).

12.6. Autres effets néfastes

Se décompose en oxygène et en eau.

Aucun autre effet néfaste.

SECTION 13 : Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Recommandations relatives à l'élimination des déchets : Les cartouches vides peuvent être jetées avec les ordures ménagères. Les cartouches périmées doivent être éliminées conformément à la réglementation locale relative à l'élimination des substances dangereuses. Pour tout complément d'information, prendre contact avec les autorités locales en matière de conservation des eaux et de protection de l'environnement.

Informations supplémentaires : Non applicable

Écologie – déchets : Se décompose en oxygène et en eau. Aucun autre effet néfaste.

SECTION 14 : Transport

Conforme aux normes ADR/RID/IMDG/IATA/ADN

Conserver dans un endroit bien ventilé et à l'écart des sources de chaleur ou de la lumière directe du soleil.

14.1. Numéro ONU

S'applique à PB007 :

N° ONU	: 2014
N° ONU (IATA)	: 2014
N° ONU (IMDG)	: 2014
N° ONU (ADN)	: 2014

14.2. Nom d'expédition ONU

Nom d'expédition :	: PEROXYDE D'HYDROGÈNE, SOLUTIONS AQUEUSES
Nom d'expédition (IATA)	: PEROXYDE D'HYDROGÈNE, SOLUTIONS AQUEUSES, 59 %

VAPROX® HC

Sterilant

Safety Data Sheet

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

Description dans les documents de transport : UN 1214, SOLUTIONS AQUEUSES DE PEROXYDE D'HYDROGÈNE, 59 % STABILISÉES, 5.1 (8), II

14.3. Classification des risques liés au transport

Classe (ONU) : 5,1
Code de classification (ONU) : OC1
Classe (IATA) : 5,1
Classe (IMDG) : 5,1
Classe (ADN) : 5,1
Étiquettes de danger (ONU) : 5,1, 8



14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage (ONU) : II

14.5. Risques pour l'environnement

Dangereux pour l'environnement : Non
Polluant marin : Non
Autres informations : Pas d'informations supplémentaires disponibles

14.6. Consignes d'utilisation spéciales

14.6.1 Transport terrestre

Numéro d'identification de risque (n° Kemler) : 58
Code de classification (ONU) : OC1
Plaques orange :



Catégorie de transport (ADR) : 2
Code de restriction des tunnels : E
Quantités limitées (ADR) : 1 L
Quantités exemptées (ADR) : E2
Code EAC : 2P

S'applique à PB028 : États-Unis et Canada : Modes pilés : Conforme à 49 CFR 173.4a et TDG 1.17.1
International : Modes pilés : Conforme à ADR/RID/ADG7 3.5

14.6.2 Transport maritime

PB007 : Voir les informations ci-dessus (IMDG)

PB028 : IMDG Conforme à IMDG 3.5 Les documents d'expédition doivent préciser « Marchandises dangereuses en quantité exemptées »

14.6.3 Transport aérien

PB007 : Interdit (États-Unis, Canada, international)

PB028 : Conforme à 49CFR SP A60 (États-Unis) Conforme à ICAO SP A75 (International)

14.6.4 Transport fluvial

Vaprox HC n'est pas considéré comme un polluant marin.

14.7. Transport en vrac conformément à l'Annexe II de MARPOL 73/78 et au code IBC

Non applicable

VAPROX® HC

Sterilant

Safety Data Sheet

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

SECTION 15 : Informations sur la réglementation

15.1. Règlements fédéraux des États-Unis

Ce produit est réglementé par la FDA comme un dispositif médical.

15.2. Réglementations des États

N'est pas applicable

15.3. Règlement canadien

Ce produit est réglementé par Santé Canada.

SECTION 16 : Autres informations

Date de révision	: 3/23/2017
Sources des données clés	: Ce document a été préparé conformément aux exigences de la SDD de l' OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 et Règlement canadien sur les produits dangereux (HPR)
Autres informations	: Aucune

Texte complet des mentions H :

Tox. aiguë 4 (par inhalation : pulvérisation)	Toxicité aiguë (par inhalation : pulvérisation), catégorie 4
Tox. aiguë 4 (par voie orale)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4
Toxicité chronique pour le milieu aquatique 3	Dangereux pour l'environnement aquatique — Risque chronique, catégorie 3
Liq. oxydant 1	Liquides oxydants, catégorie 1
Liq. oxydant 2	Liquides oxydants, catégorie 2
Corrosif pour la peau 1A	Corrosion/irritation cutanée, catégorie 1A
Corrosif pour la peau 1B	Corrosion/irritation cutanée, catégorie 1B
STOT SE 3	Toxicité pour certains organes cibles (exposition unique), catégorie 3
H271	Peut provoquer un incendie ou une explosion ; comburant puissant
H272	Peut aggraver un incendie ; comburant
H302	Nocif en cas d'ingestion
H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves
H332	Nocif par inhalation
H335	Peut irriter les voies respiratoires
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

SDS GHS

Les informations contenues dans cette fiche ne constituent pas une spécification et ne garantissent aucune propriété particulière. Elles visent à donner une connaissance générale des aspects de santé et de sécurité de ce produit, fondée sur notre connaissance actuelle de sa manipulation, de son stockage et de son utilisation. Elles ne s'appliquent pas dans les cas d'utilisations inhabituelles ou non standard du produit ou dans le cas du non-respect des instructions ou des recommandations fournies.