nanosonics
Infection Prevention. For Life.

Safety Data Sheet

trophon NanoNebulant® / trophon Sonex-HL®

ENGLISH

SAFETY DATA SHEET

Section 1. Identification of the Substance/Mixture and of the Company/Undertaking

Product Identifier: trophon NanoNebulant, trophon Sonex-HL, 35% Hydrogen Peroxide
Other means of identification: Proper Shipping name: HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION

	Product code: N05001 trophon NanoNebulant; N05002 trophon Sonex-HL
Synonyms	Not Available
CAS-No	7722-84-1
EC-No.	231-765-0
UFI	5300-P0FR-E00R-GED1

Relevant identified uses of the substance or mixture / chemical and uses advised against

Identified uses: Disinfectant. Use according to manufacturer's directions.

Details of the supplier of the safety data sheet:

Nanosonics Limited
3-5 Thomas Holt Drive
Macquarie Park NSW 2113
Australia
Telephone Number: +61 2 8063 1600
Emergency Telephone number 24 hours – Toll free: 1800 039 008; Landline: 03 9573 3188

European entity/business name:
Nanosonics Europe GmbH
Poppenbuetteler Bogen 66
22399 Hamburg - Germany
Telephone Number: +49 40 46856885
Emergency Telephone number 24 hours - Toll free: +800 2436 2255; Landline: +61 3 9573 3188
Email: customerservice@nanosonics.eu

USA Contact:
Nanosonics, Inc
7205 E. 87th Street
Indianapolis, Indiana 46256
Telephone Number: 1-844-876-7466
Emergency Telephone number 24 hours - Toll free: +800 2436 2255; Landline: (+1) 877 715 9305

UK Importer:
Nanosonics UK Limited
Ground Floor at The Forum
Unit C1 & C2, Hercules Business Park,
Bird Hall Lane, Stockport, SK3 0UX, UK
Telephone Number: +44 (0) 161 686 3030
Emergency Telephone number 24 hours - Toll free: +800 2436 2255; Landline: +61 3 9573 3188
Email: customerservice@nanosonics.co.uk

Section 2: Hazards Identification

2.1. Classification of the substance or mixture
Classified as Dangerous Goods by the criteria of the Australian Dangerous Goods Code (ADG Code) for transport by Road and Rail; DANGEROUS GOODS.

Based on available information, classified as hazardous according to Safe Work Australia; HAZARDOUS CHEMICAL.

Classified as Dangerous Goods by the criteria of the US Department of Transport, Rules and Regulations.

Classified as Dangerous Goods by the criteria of the Transportation of Dangerous Goods Regulations. Canada.

Prepared to also comply EU regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, referred to and known as the CLP Classification - Regulation (EC) No 1272/2008.

This chemical is considered hazardous by the 2012 OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200) in the USA.

Classified as a hazardous material by the Mexican Regulation for the land transport of hazardous materials and waste.

GHS Classification:
Physical hazards
Oxidising liquids: Category 2

Health hazards
Acute toxicity - Oral: Category 4
Acute toxicity - Inhalation: Category 4
Skin Corrosion/Irritant: Category 1B
Serious Eye Damage/Irritation - Category 1
Specific Target Organ Toxicity – Single Exposure: Category 3 (respiratory tract irritation)

Environmental hazards
Short Term (Acute) Aquatic Toxicity: Category 1

Long-term (Chronic) Aquatic Hazard: Category 3

2.2. Label elements



Flame over circle **Corrosion** **Exclamation mark** **Environment**

Signal Word: Danger

Hazard Statements:

H272 May intensify fire; oxidiser
H302 Harmful if swallowed
H314 Causes severe skin burns and eye damage.
H318 Causes serious eye damage.
H332 Harmful if inhaled.
H335 May cause respiratory irritation
H400 Very toxic to aquatic life
H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects

Precautionary statements

Prevention

P210 Keep away from heat
P220 Store away from combustible materials.
P221 Take any precaution to avoid mixing with combustibles.
P260 Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray.
P261 Avoid breathing dust/fume/ gas/mist/vapours/spray.
P264 Wash thoroughly after handling.
P270 Do not eat, drink or smoke when using this product.
P271 Use only outdoors or in a well-ventilated area.
P273 Avoid release to the environment.
P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

Response

P301+P330+P331 IF SWALLOWED: rinse mouth. Do NOT induce vomiting.
P301+P312 IF SWALLOWED: Call a POISON CENTER or doctor/physician if you feel unwell.
P303+P361+P353 IF ON SKIN (or hair): Remove/Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.
P321 Specific treatment (see supplemental first aid instructions on this label).
P363 Wash contaminated clothing before reuse.
P304+P340 IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.

P310 Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician.
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 FLOODING QUANTITIES OF WATER for extinction.
P312 Call a POISON CENTER or doctor/physician if you feel unwell.

Storage

P403+P233 Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.
P405 Store locked up.

Disposal
P501 Dispose of contents/ container to an approved waste disposal plant.

2.3. Other Hazards / Hazards not otherwise classified (HNOC)

No hazards not otherwise classified were identified.

Other information

Substance is not considered persistent, bioaccumulative and toxic (PBT) / very persistent and very bioaccumulative (vPvB)

Section 3. Composition and Information on Ingredients

Chemical Identity	Synonym	CAS Number EC-No	Proportions (%w/w)	CLP Classification - Regulation (EC) No 1272/2008	Specific Conc. Limits, M-factors and ATEs (*)
Hydrogen Peroxide	Hydroperoxide; Peroxide	7722-84-1 231-765-0	34.9 - 37.0	Oxidising liquids: Cat 2 (H272) Acute toxicity - Oral: Cat 4 (H302) Acute toxicity - Inhal: Cat 4 (H332) Skin Corr.: Category 1B (H314) Eye Damage - Category 1 (H318) STOT– SE Cat 3 (H335) Aquatic Acute Cat 1 (H400) Aquatic Chronic Cat 3 (H412)	Ox. Liq. 1; H271: C ≥70 %**** Ox. Liq. 2; H272: 50 % ≤ C < 70 % **** * Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 70 % Skin Corr. 1B; H314: 50 % ≤ C < 70 % Skin Irrit. 2; H315: 35 % ≤ C < 50 % Eye Dam. 1; H318: 8 % ≤ C < 50 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C< 8 % STOT SE 3; H335; C ≥ 35 %

Non-Hazardous ingredients (water)	-	7732-18-5 231-791-2	balance	Not Applicable	Not Applicable

Full text of Hazard Statements: see section 16

Section 4. First Aid Measures

4.1. Description of first aid measures

General Advice: If symptoms persist, call a physician.

Ingestion: Immediately give a glass of water. If swallowed, do NOT induce vomiting. Never give anything by mouth to an unconscious person. Seek immediate medical assistance.

Eye Contact: Rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 15 minutes. Remove contact lenses. Immediate medical attention is required.

Skin Contact: Take off all contaminated clothing immediately. Wash off immediately with plenty of soap and water. If irritation persists, call a physician.

Inhalation: If inhaled, remove from contaminated area to fresh air immediately. Apply artificial respiration if not breathing. If breathing is difficult, give oxygen. Immediately medical attention is required.

Self-Protection of the First Aider: Ensure that medical personnel are aware of the material(s) involved, take precautions to protect themselves and prevent spread of contamination.

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

Causes severe eye damage. See section 11 for more detail information and symptoms.

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

Treat symptomatically and supportively. Keep victim calm and warm - Obtain immediate medical care. Do not leave victim unattended. Risk of pulmonary edema. Ensure that attending medical personnel are aware of identity and nature of the product(s) involved and take precautions to protect themselves.
Symptoms include inflammation of the mouth, throat and oesophagus, gastrointestinal discomfort and diarrhoea

Section 5. Firefighting Measures

5.1. Extinguishing media

In case of fires involving substantial quantities of Hydrogen peroxide, use flooding quantities of water for extinction
Unsuitable extinguishing media - Do NOT use organic compounds, i.e. dry chemicals, Carbon dioxide (CO_2) or foam.

For fires involving small amounts of Hydrogen peroxide, adapt fire extinguishing measures to surroundings.
Explosion levels - (lower 40% - higher 100%).
Oxidizing Properties – Oxidizer.
Sensitivity to Mechanical Impact – Not sensitive.
Sensitivity to Static discharge - Not sensitive.

5.2. Specific Hazards arising from the substance or mixture / chemical

Will accelerate burning when involved in a fire. May explode from heating, shock, friction or contamination. Some will react explosively with hydrocarbons (fuels). May ignite combustibles (wood, paper, fabrics, leather etc). Fire may produce irritating, poisonous, and/or corrosive gases. Containers may explode when heated. Runoff may create fire or explosion hazard.

5.3 Special protective equipment and precautions/ advice for firefighters - In the event of a fire, wear self-contained breathing apparatus. Use personal protective equipment. Evacuate personnel to safe areas. Keep unauthorised unprotected personnel away.

Wear self-contained breathing apparatus to approved Australian, European or USA, MSHA/NIOSH (approved or equivalent) standards for the country region in use.

Keep upwind and to higher ground.
Cool containers with water spray until well after fire is out - If impossible, withdraw from area and let fire burn. Use water spray to knock down vapours or divert vapour clouds. Dam fire control water for later disposal.

Hazchem Code: 2P

NFPA	Health 3	Flammability 0	Instability 1	Physical Hazards OX
HMIS	Health 3	Flammability 0	Instability 1	Physical Hazards H

NFPA/HMIS Ratings Legend Severe = 4; Serious = 3; Moderate = 2; Slight = 1; Minimal = 0
Special Hazards: OX = Oxidizer
Protection = H (Safety goggles, gloves, apron, the use of supplied air or SCBA respirator is required in lieu of a vapor cartridge respirator)

Uniform Fire Code Oxidizer: Class 2—Liquid

Section 6. Accidental Release Measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Use personal protective equipment listed in Section 8.
Ensure adequate ventilation. Prevent exposure to heat. ELIMINATE all ignition sources. Do not contaminate – Keep combustibles (wood, paper, clothing, oil, etc.) away from spilled material.
Do not use steel or aluminium tools or equipment.

6.2. Environmental precautions

Avoid release into the environment. If the product contaminates rivers, lakes or drains inform respective authorities. Due care must be exercised to avoid unnecessary pollution of watercourses.

6.3 Methods and materials for containment and cleaning up

Stop leak if safe to do so - Prevent entry into waterways, drains or confined areas. Isolate defective containers immediately and place into a plastic waste receptacle. Use water spray to knock down vapours or divert vapour clouds. Dilute with plenty of water. Do not add chemical products.
Never return spills to original packaging for re-use. Soak up with inert absorbent material.
Dispose of in accordance with local regulations

6.4. Reference to other sections

Refer to protective measures listed in Sections 8 and 13.

Section 7. Handling and Storage

7.1. Precautions for safe handling

Safety showers and eyewash facilities should be provided within the immediate work area for emergency use. Ensure adequate ventilation - Use only outdoors or in a well-ventilated area. Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Do not breathe mist/vapours/spray and prevent contact with eyes, skin and clothing.
Use personal protective equipment as required (see SECTION 8); Remove contaminated clothing immediately and rinse with large amounts of water. Keep away from heat and sources of ignition – No smoking. Do not contaminate - Take any precaution to avoid mixing with combustibles/organic materials. Never return spilled product into its original container for reuse (risk of decomposition).

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Store in original containers. Suitable materials for containers, stainless steel, glass, Teflon.
Unsuitable materials for containers: brass, copper, iron.

Oxidiser. Contact with combustible materials may cause fire. Keep away from sources of ignition and heat sources.

Do not keep the container sealed. Keep in a well – ventilated place. Store in cool place. Protect against light. Protect from contamination.

Keep away from food, drink and animal feeds. Keep away from combustible material.

7.3. Specific end use(s)

Disinfectant

Section 8. Exposure Controls / Personal Protection

8.1. Control parameters

Component	The United Kingdom Australia/NZ	Europea n Union	Ireland	USA
Hydrogen peroxide	TWA: 1 ppm 8 hr TWA: 1.4 mg/m^3 8 hr	No data available	TWA: 1 ppm 8 hr. TWA: 1.5 mg/m3 8 hr.	(ACGIH TLV) TWA: 1 ppm

STEL: 2 ppm 15 min STEL: 2.8 mg/m3 15 min TWA 5 days 75ppm (NIOSH)	STEL: 3 mg/m3 15 min STEL: 2 ppm 15 min		<u>(OSHA PEL)</u> TWA: 1.4 mg/m^3 TWA: 1 ppm <u>NIOSH IDLH</u> IDLH: 75 PPM TWA: 1.4 mg/m^3 TWA: 1 ppm

Component	**British Columbia**	**Quebec**	**Ontario** TWAEV	**Alberta**	**Mexico**
Hydrogen peroxide (7722-84-1)	TWA: 1 ppm	TWA: 1 ppm TWA: 1.4 mg/m3	TWA: 1 ppm	TWA: 1 ppm TWA: 1.4 mg/m3	Mexico: TWA 1 ppm Mexico: TWA 1.5 mg/m^3 Mexico: STEL 2 ppm Mexico: STEL 3 mg/m^3

ACGIH *- American Conference of Governmental Industrial Hygienists*
OSHA *- Occupational Safety and Health Administration*
NIOSH IDLH: *The National Institute for Occupational Safety and Health Immediately Dangerous to Life or Health*

List source(s): ***UK*** *- EH40/2005 Containing the workplace exposure limits (WELs) for use with the Control of Substances Hazardous to Health Regulations (COSHH) 2002 (as amended). Updated by September 2006 official press release and October 2007 Supplement.* ***IRE -*** *2010 Code of Practice for the Safety, Health and Welfare at Work (Chemical Agents) Regulations 2001. Published by the Health and Safety Authority.*

Note: As published by Safe Work Australia Workplace Exposure Standards for Airborne Contaminants. TWA - The time-weighted average airborne concentration of a substance when calculated over an eight-hour working day, for a five-day working week.
These Workplace Exposure Standards are guides to be used in the control of occupational health hazards. All atmospheric contamination should be kept to as low a level as is workable. These workplace exposure standards should not be used as clear defining points between safe and dangerous concentrations of chemicals. They are not a measure of relative toxicity.

Biological monitoring: This product, as supplied, does not contain any hazardous materials with biological limits established by the region-specific regulatory bodies.

Monitoring methods

BS EN 14042:2003 Title Identifier: Workplace atmospheres. Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents.

Derived No Effect Level (DNEL) Workers

Route of exposure	Acute effects (local)	Acute effects (systemic)	Chronic effects (local)	Chronic effects (systemic
Oral	--	--	--	--
Dermal	--	--	--	--
Inhalation	3 mg/m3	--	1.4 mg/m3	--

Predicted No Effect Concentration (PNEC) - See values below.

Fresh water: 0.0126 mg/L
Fresh water sediment: 0.047 mg/kg
Marine water: 0.0126 mg/L
Marine water sediment: 0.047 mg/kg
Water Intermittent: 0.0138 mg/L
Microorganisms in sewage Treatment: 4,66 mg/L
Soil (Agriculture): 0.0019 mg/kg

Control banding: Data not available

8.2. Exposure controls

Engineering controls:

Provide a system of local and/or general exhaust is recommended to keep employee exposures as low as possible. Local exhaust ventilation is generally preferred because it can control the emissions of the contaminant at its source, preventing dispersion of it into the general work area.

Individual protection measures, for example personal protective equipment (PPE):

Eye and face protection

For normal handling of cartridges, when used with the trophon according to the manufacturers' instructions, no eye protection is normally required. If in a spill or bulk-handling situation, chemical resistant goggles must be worn. If risk of splashing, chemical proof goggles/face shield must be worn.

Skin protection

For normal handling of cartridges, when used with the trophon according to the manufacturer's instructions, body protection is not normally required, except for gloves. If in a spill, bulk-handling or direct chemical contact situation, a protective suit must be worn. If risk of splashing, PVC or rubber apron/boots must be worn.

Glove material	Breakthrough time	Glove thickness	EU standard	Glove comments
Butyl rubber	**>8 h**	**0.35 mm**	**EN 374**	**Minimum requirement**
Neoprene	**>8 h**	**0.45 mm**	**--**	**--**
Viton	**>8 h**	**0.3 mm**	**--**	**--**
Natural rubber	**>8 h**	**0.5 mm**	**--**	**--**
Nitrile rubber	**>8 h**	**0.1-0.2 mm**	**--**	**--**

Refer to supplier instructions regarding permeability and breakthrough time which are provided by the supplier of the gloves and to ensure gloves are suitable for the task. Remove gloves with care avoiding skin contamination.

Respiratory protection

No personal respiratory protective equipment is normally required. However, if workplace exposure limit is exceeded, apply respiratory protective equipment.

Industrial scale/emergency use

Use a NIOSH/MSHA or European Standard EN 136 approved respirator if exposure limits are exceeded or if irritation or other symptoms are experienced
Recommended Filter type: Particulates filter conforming to EN 143 Inorganic gases and vapours filter Type B Grey conforming to EN14387

Small scale/Laboratory use
Use a NIOSH/MSHA or European Standard EN 149:2001 approved respirator if exposure limits are exceeded or if irritation or other symptoms are experienced.
Recommended half mask: Particle filtering: EN149:2001 When RPE is used a face piece Fit Test should be conducted

Environmental exposure controls
Product should be prevented from entering drains. Do not allow material to contaminate ground water system. Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained.

Use only respiratory protection that conforms to the international/national standards.

Thermal hazards

Hydrogen peroxide will increase decomposition if exposed to heat

Other information.

Australian standards on PPE
Respiratory protection: AS/NZS 1715 and AS/NZS 1716.
Gloves: AS/NZS 2161.1.
Eye protection: AS/NZS 1336 and AS/NZS 1337

European standards for PPE
Goggles (European standard - EN 166)
Self-contained breathing apparatus to approved Australian, European or USA, MSHA/NIOSH (approved or equivalent) standards for the country region in use.

Follow the OSHA respirator regulations found in 29 CFR 1910.134 or European Standard EN 149. Use a NIOSH/MSHA or European Standard EN 149 approved respirator if exposure limits are exceeded or if irritation or other symptoms are experienced.
Refer to the 'Personal Protective Equipment (PPE) – Regulations (EU) 2016/425

US Standards for PPE
Reference publication - Personal Protective Equipment U.S. Department of Labour Occupational Safety and Health Administration OSHA 3151-12R 2004

Canadian standards on PPE
CSA Standard Z94.4-02 – Selection, Care and Use of Respirators
CSA Standard Z94.3-07 – Eye and Face Protectors
CSA Standard Z94.1 – Protective Headwear
CSA Standard Z195-09 – Protective Footwear
CSA Standard Z94.2.02 – Hearing Protection Devices (Performance Selection, Care and Use)

Section 9. Physical and Chemical Properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical state and Colour: Clear, colourless liquid.
Odour: Slightly pungent
Odour threshold: Data is not available
pH: 1-4
Melting point/freezing point: Liquid at ambient conditions
Boiling point and boiling range: Approx. 108°C / 226.4°F 760 mmHg (H_2O_2 35%)
Flash point: Does not flash
Evaporation rate: Data is not available
Flammability (solid, gas): The product is not flammable
Upper/lower flammability or explosive limits: Not flammable
Vapour pressure: 12 mbar at room temperature
Vapour density: 1 (H_2O_2 50%)
Relative density: 1.13 at 35% aqueous solution
Solubility: Soluble in water and polar organic solvents
Partition coefficient: n-octanol/water: Log Pow: -1.1
Auto-ignition temperature: Data is not available

Decomposition temperature: >= 60 °C (140°F) (Self-Accelerating decomposition temperature (SADT) (> 50%)); < 60 °C (140° F) (slow decomposition) (> 50%); l00 °C (212°F) in 25 kg package (SADT (35%)); 80 °C (176°F) in 1 m³ volume (SADT (35%))
Viscosity: 1.07 mPa.s Temperature: 20°C (68°F) (H_2O_2 27.5%)

Other physical/chemical parameters

Specific heat value: Data is not available
Saturated vapour concentration: 500 ppm at 30 °C (86°F) (35%)
Release of invisible flammable vapours and gases: Not flammable
Particle size (average and range): Data is not available
Size distribution: Data is not available
Shape and aspect ratio: Data is not available
Crystallinity: Data is not available
Dustiness: Data is not available
Surface area: Data is not available
Degree of aggregation or agglomeration, and dispersibility: Data is not available
Redox potential: Data is not available
Biodurability or biopersistence: Data is not available
Surface coating or chemistry: Data is not available

9.2. Other information

No other information available

Section 10. Stability and Reactivity

10.1. Reactivity

Reactive with reducing agents, organic solvents, organic compounds and metals

10.2. Chemical stability

Stable under normal storage and handling conditions of temperature and pressure. Contains a stabilizer.

10.3. Possibility of hazardous reactions

Explosive at high temperatures and when in contact with organic solvents.

10.4. Conditions to avoid

Organic materials plus mechanical shock, light, ignition sources, dust generation, heat, combustible materials, reducing agents, alkaline materials, strong oxidants, rust, dust, pH > 4.0, contamination, depletion of stabilizers, lack of vents and incompatible materials.

10.5. Incompatible materials

Strong acids, strong bases, heavy metal salts, reducing agents and combustible material

10.6. Hazardous decomposition products

Oxygen, the release of other hazardous decomposition products is possible, hydrogen gas, water, heat, steam. Decomposition continuously occurs even at a slow rate when the compound is inhibited.

Section 11. Toxicological Information

11.1. Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008 and toxicological effects as defined in GHS

(a) Acute toxicity

Oral Category 4
Dermal Based on available data, the classification criteria are not met
Inhalation Category 4
For USA

Product mixture Information
Oral LD50 Category 4. ATE = 300 - 2000 mg/kg.
Dermal LD50 Based on ATE data, the classification criteria are not met. ATE > 2000 mg/kg.
Vapor LC50 Based on ATE data, the classification criteria are not met. ATE > 20 mg/l.

Component	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalation
Hydrogen peroxide	376 mg/kg (Rat) (90%) 910 mg/kg (Rat) (20-60%) 1518 mg/kg (Rat) (8-20% sol) 1682 mg/kg (Rat) (30% sol)	>2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 2000 mg/m3 (Rat) 4 h

Toxicological Synergistic - No information available
Sensitization - No information available
Carcinogenicity - The table below indicates whether each agency has listed any ingredient as a carcinogen.

Component	CAS-No	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	Mexico
Water	7732-18-5	Not listed	Not listed	Not listed	Not listed	Not listed
Hydrogen peroxide	7722-84-1	Group 3	Not listed	A3	Not listed	A3

IARC: (International Agency for Research on Cancer) *IARC: (International Agency for Research on Cancer)*
Group 1 - Carcinogenic to Humans
Group 2A - Probably Carcinogenic to Humans
Group 2B - Possibly Carcinogenic to Humans
Group 3 - not classifiable as to its carcinogenicity to humans

ACGIH: (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
A1 - Known Human Carcinogen
A2 - Suspected Human Carcinogen
A3 - Animal Carcinogen
ACGIH: (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

Mexico - Occupational Exposure Limits - Carcinogens *Mexico - Occupational Exposure Limits - Carcinogens*
A1 - Confirmed Human Carcinogen
A2 - Suspected Human Carcinogen
A3 - Confirmed Animal Carcinogen

A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen
A5 - Not Suspected as a Human Carcinogen

(b) skin corrosion/irritation; Category 1B. Cause skin irritation.
(c) serious eye damage/irritation; Category 1. Causes serious eye damage.
(d) respiratory or skin sensitization;
Respiratory Based on available data, the classification criteria are not met
Skin Based on available data, the classification criteria are not met. Does not cause skin sensitization.
(e) germ cell mutagenicity; Based on available data, the classification criteria are not met
(f) carcinogenicity; Based on available data, the classification criteria are not met
"Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans (A3)".
(g) reproductive toxicity; Based on available data, the classification criteria are not met
(h) STOT-single exposure; Category 3. Exposure routes: Inhalation; Target Organs: Respiratory Tract; May cause respiratory irritation**.**
(i) STOT-repeated exposure; Based on available data, the classification criteria are not met
Target Organs None known.
(j) aspiration hazard; Based on available data, the classification criteria are not met

Symptoms / effects, both acute and delayed

Information on early onset of symptoms related to exposure

Data not available

Delayed and interactive health effects from exposure

Available evidence from animal studies indicate that repeated or prolonged exposure to this material could result in effects on the lungs.

Exposure levels and health effects

Hydrogen peroxide has moderate acute toxicity from oral and inhalation exposure, and low acute toxicity from dermal exposure. The chemical is corrosive to the skin and eyes and is a respiratory irritant.

Section 12. Ecological Information

12.1. Toxicity

Acute aquatic hazard: No ecological problems are to be expected when the product is handled and used with due care and attention. When used properly, no impairments in the function of waste-water-treatment plants are to be expected. Toxic for aquatic organisms. In high concentrations: Toxic effect on fish and plankton.
Long-term aquatic hazard: Harmful to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

Ecotoxicity:

	Toxicity to fish:	Toxicity to and other aquatic invertebrates:	Toxicity to algae and other aquatic plants:
Hydrogen Peroxide	Pimephales promelas, LC50, 96h, 16.4 mg/l	Crustaceans, Daphnia pulex, EC50, 48h, 2.4 mg/l	Algae, various species, EC50, from 72 – 96h, from 3.7 – 160 mg/l
	Pimephales promelas, NOEC, 96h, 5 mg/l	Crustaceans, Daphnia pulex, NOEC, 48h, 1 mg/l	Algae, Nitzchia closterium, EC50, from 72 – 96, 0.85 mg/l

Microtox – Not listed

12.2. Persistence and degradability Readily biodegradable

Persistence: Persistence is unlikely, Decomposes, Soluble in water, based on information available.
Degradability: Not relevant for inorganic substances.
Degradation in sewage treatment plant: No inhibition of bacteria is expected if properly introduced into a biological treatment facility. Contains substances known to be hazardous to the environment or not degradable in waste-water treatment plants.

12.3. Bioaccumulative potential

Bioaccumulation is unlikely
log Pow -1.1. Hydrogen peroxide does not accumulate in cells of living organisms.

12.4. Mobility in soil

Hydrogen peroxide LOW (KOC = 14.3). The product is water soluble and may spread in water systems. Highly mobile in soils

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

Substance is not considered persistent, bioaccumulative and toxic (PBT) / very persistent and very bioaccumulative (vPvB).

12.6. Endocrine disrupting properties

This product does not contain any known or suspected endocrine disruptors

12.7. Other adverse effects

Endocrine Disruptor Information This product does not contain any known or suspected endocrine disruptors
Persistent Organic Pollutant This product does not contain any known or suspected substance
Ozone Depletion Potential This product does not contain any known or suspected substance

Section 13. Disposal considerations

13.1 Waste treatment methods

Persons conducting disposal, recycling or reclamation activities should ensure that appropriate personal protection equipment is used, see “Section 8. Exposure Controls and Personal Protection” of this SDS.

If possible, material and its container should be recycled. If material or container cannot be recycled, dispose in accordance with local, regional national and international Regulations.

Contact a specialist disposal company or the local waste regulator for advice.

US EPA Waste Number D001

Section 14. Transport Information

ROAD AND RAIL TRANSPORT

ADR - Classified as Dangerous Goods by the criteria of the European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

ADG - Classified as Dangerous Goods by the criteria of the Australian Code for the Transport of Dangerous Goods by Road & Rail. (ADG Code).

DOT - Classified as Dangerous Goods by the criteria of the US Department of Transport, Rules and Regulations.

TDG - Classified as Dangerous Goods by the criteria of the Transportation of Dangerous Goods Regulations. Canada

Classified as a hazardous material by the Mexican Regulation for the land transport of hazardous materials and waste.

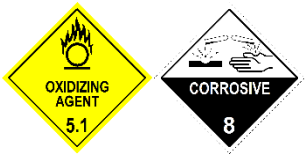


14.1. UN number or ID number:	UN2014
14.2. UN proper shipping name:	HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION with not less than 20% but not more than 60% hydrogen peroxide (stabilized as necessary)
14.3. Transport Hazard Class(es):	5.1
Subsidiary Risk(s):	8
14.4. Packing group:	II
Hazchem Code:	2P
14.5. Environmental hazards:	YES

14.6. Special precautions for user	For personal protection see section 8 Dangerous Goods of Class 5.1 Oxidising Agents are incompatible in a placard load with any of the following: - Class 1, Class 2.1, Class 2.3, Class 3, Class 4, Class 5.2, Class 7, Class 8, Fire risk substances and combustible liquids.

MARINE TRANSPORT

Classified as Dangerous Goods by the criteria of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) for transport by sea.



14.1. UN number or ID number:	UN2014
14.2. UN proper shipping name:	HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION with not less than 20% but not more than 60% hydrogen peroxide (stabilized as necessary)
14.3. Transport Hazard Class(es):	5.1
Subsidiary Risk(s):	8
14.4. Packing group:	II
14.5 Environmental hazards Marine pollutant	YES
14.6 Special precautions for user	For personal protection see section 8.
14.7. Maritime transport in bulk according to IMO instruments / Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code	Not applicable, packaged goods

AIR TRANSPORT

Classified as Dangerous Goods by the criteria of the International Air Transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations for transport by air.





14.1. UN number or ID number:	UN2014
14.2. UN proper shipping name:	HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION with 20% or more but 40% or less hydrogen peroxide (stabilized as necessary)
14.3. Transport Hazard Class(es):	5.1
Subsidiary Risk(s):	8
14.4. Packing group:	II
14.5. Environmental hazards	YES
14.6. Special precautions for user	
Packing instruction (cargo aircraft)	554
Max net qty/pkg	5.00 L
Packing instruction (passenger aircraft)	550
Max net qty/pkg	1.00 L
Remarks	IATA: Permitted under 40% For personal protection see section 8.

Note: The above regulatory prescriptions are those valid on the date of publication of this sheet. Given the possible evolution of transport regulations for hazardous materials, it would be advisable to check their validity with your sales office.

Section 15. Regulatory information

15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

International Inventories X = listed.

Canada (DSL/NDSL), Europe (EINECS/ELINCS/NLP), Philippines (PICCS), Japan (ENCS), Australia (AICS), China (IECSC), Korea (ECL).

Component	CAS- No	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL

Hydrogen peroxide	7722-84-1	231-765-0	_	X	X	-	X	X	X	X	KE-2-204
Water	7732-18-5	231-791-2	-	X	X	-	X	-	X	X	KE-35400

TSCA inventory notification – Active/Inactive: ACTIVE
TSCA -EPA Regulatory Flags – No information available
Legend:
TSCA - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)
X - Listed
'-' - Not Listed
TSCA 12(b) - Notices of Export - Not applicable

National/International Regulations

U.S. Federal Regulations (Hydrogen peroxide)

SARA 313 - This product does not contain any chemicals which are subject to the reporting requirements of the Act and Title 40 of the Code of Federal Regulations, Part 372
SARA 311/312 Hazard Categories See section 2 for more information
CWA (Clean Water Act) - This product does not contain any substances regulated as pollutants pursuant to the Clean Water Act (40 CFR 122.21 and 40 CFR 122.42)
Clean Air Act - Not applicable
OSHA - Occupational Safety and Health Administration

CERCLA - This material, as supplied, contains one or more substances regulated as a hazardous substance under the Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act (CERCLA) (40 CFR 302).
Specifically, Regulated Chemical: No information available
Highly Hazardous Chemical: TQ:7500 LB
California Proposition 65 This product does not contain any Proposition 65 chemicals
Hazardous Substances RQs – No information available
CERCLA EHS RQs – 1000 lb

U.S. State Right-to-Know Regulations

Component	Massachusetts	New Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
Water	-	-	X	-	-
Hydrogen peroxide	X	X	X	-	X

U.S. Department of Transportation
Reportable Quantity (RQ): N
DOT Marine Pollutant: N
DOT Severe Marine Pollutant: N

U.S. Department of Homeland Security
This product contains the following DHS chemicals:
Legend - STQs = Screening Threshold Quantities, APA = A placarded amount

Hydrogen peroxide - (DHS Chemical Facility Anti- Terrorism Standard): Theft STQs -400lbs (concentration >= 35%)

Other International Regulations

Mexico – Grade No information available

Hydrogen peroxide: Germany - Water Classification (VwVws) - WGK1. Germany -TA-Luft -N/A Class

Also refer to - Control of Substances Hazardous to Health Regulations (COSHH) 2002 and 2005 Amendment.

This material is not subject to the following international agreements:

- Montreal Protocol (Ozone depleting substances)
- The Stockholm Convention (Persistent Organic Pollutants)
- The Rotterdam Convention (Prior Informed Consent)
- Basel Convention (Hazardous Waste)
- International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL).

This material/constituents(s) is covered by the following requirements in Australia

- the Standard for the Uniform Scheduling of Medicines and Poisons (SUSMP) established under the Therapeutic Goods Act 1989 (Cwlth) (as amended). **Poisons Schedule number S6.**
- All components of this product are listed on or exempt from the Australian Inventory of Chemical Substances (AICS).

15.2 Chemical safety assessment

No data available.

Section 16. Other Information

Full text of H-Statements referred to under sections 2 and 3
H272 May intensify fire; oxidiser
H302 Harmful if swallowed.
H314 Causes severe skin burns and eye damage.
H318 Causes serious eye damage.
H332 Harmful if inhaled.
H335 May cause respiratory irritation
H400 Very toxic to aquatic life
H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects

Legend

Key literature references and sources for data
Suppliers safety data sheet, Chem advisor - LOLI, Merck index, RTECS
Classification and procedure used to derive the classification for mixtures according to Regulation (EC) 1272/2008 [CLP]:
Physical hazards on basis of test data
Health Hazards Calculation method
Environmental hazards Calculation method

Training Advice

Chemical hazard awareness training, incorporating labelling, Safety Data Sheets (SDS), Personal Protective Equipment (PPE) and hygiene.
Use of personal protective equipment, covering appropriate selection, compatibility, breakthrough thresholds, care, maintenance, fit and standards. First aid for chemical exposure, including the use of eye wash and safety showers.

This safety data sheet complies with the requirements of Regulation (EC) No. 1907/2006

Date of preparation: 03 Sep 2026
Reason for issue: Format change to align with Regulation (EU) 2020/878. Terms and statements improvement for document consistency.
Source of data

This SDS has been prepared in accordance the Safe Work Australia Preparation of safety data sheets for hazardous chemicals Code of Practice prepared under the Work Health and Safety Act and Work Health and Safety Regulations.
Code of Practice: Labelling of workplace hazardous chemicals
'Standard for the Uniform Scheduling of Medicines and Poisons No. 23'

Hazard Classification

Australian Inventory of Chemical Substances (AICS) (AICIS)
Chemical Assessment Reports (AICIS)
Workplace Exposure Standards for Airborne Contaminants
Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS)
(United Nations) Global Portal to Information on Chemical Substances (OECD).
OECD means the Organisation for Economic Cooperation and Development.
Hazardous Chemical Information System
European Chemicals Agency (ECHA)

Other references

National Road Transport Commission, 'Australian Code for the Transport of Dangerous Goods by Road and Rail 7.5, 2017.
Lewis, Richard J. Sr. 'Hawley's Condensed Chemical Dictionary 13th. Ed.', Rev., John Wiley and Sons, Inc., NY, 1997.
Standards Australia, 'SAA/SNZ HB 76:2010 Dangerous Goods - Initial Emergency Response Guide', Standards Australia/Standards New Zealand, 2010.

Key abbreviations or acronyms used

CAS - Chemical Abstracts Service

vPvB - very Persistent, very Bioaccumulative

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances

DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances

ENCS - Japanese Existing and New Chemical Substances

IECSC - Chinese Inventory of Existing Chemical Substances

AICS - Australian Inventory of Chemical Substances

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals

WEL - Workplace Exposure Limit

TWA - Time Weighted Average

NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health.

NOHSC National Occupational Health and Safety Commission.

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

IARC - International Agency for Research on Cancer

DNEL - Derived No Effect Level

PNEC - Predicted No Effect Concentration

RPE - Respiratory Protective Equipment

LD50 - Lethal Dose 50%

LC50 - Lethal Concentration 50%

EC50 - Effective Concentration 50%

NOEC - No Observed Effect Concentration

POW - Partition coefficient Octanol: Water

PBT - Persistent, Bioaccumulative, Toxic

ADR - European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

MARPOL - International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development

ATE - Acute Toxicity Estimate

BCF - Bioconcentration factor

VOC - Volatile Organic Compounds

IDLH Immediately Dangerous to Life and Health.

UN United Nations.

STEL Short Term Exposure Limit.

TLV Threshold Limit Value.

< Less Than.

> Greater Than.

atm Atmosphere.

cm² Square Centimetres.

deg C (°C) Degrees Celsius.

g Grams g/cm³ Grams per Cubic Centimetre.

g/l Grams per Litre.

ppb Parts per Billion.

ppm Parts per Million.

psi Pounds per Square Inch.

Disclaimer

This information was prepared in good faith from the best information available at that time of issue. It is based on the present level of research and to this extent we believe it is accurate. However, no guarantee of accuracy is made or implied and since conditions of use are beyond our control, all information relevant to usage is offered without warranty. The manufacturer will not be

held responsible for any unauthorised use of this information or for any modified or altered versions.

If you are an employer it is your duty to tell your employees, and any person/s that may be affected, of any hazards described in this data sheet and of any precautions that should be taken.

In all cases please ensure you have the current version.

END OF SDS

Français

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Section 1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

Nom du produit : trophon NanoNebulant, trophon Sonex-HL, 35 % peroxyde d'hydrogène
Autre méthode d'identification : Désignation exacte pour l'expédition : PEROXYDE D'HYDROGÈNE, SOLUTION AQUEUSE

	Code produit : N05001 trophon NanoNebulant; N05002 trophon Sonex-HL
Synonymes	Non disponible
N° CAS	7722-84-1
N° CE	231-765-0
UFI	5300-P0FR-E00R-GED1

Utilisation recommandée de la substance chimique ou du mélange et restrictions liées à l'utilisation

Utilisation recommandée : Désinfectant. Utiliser selon les consignes du fabricant.

Coordonnées du fournisseur de la fiche de données de sécurité :

Nanosonics Limited
3-5 Thomas Holt Drive
Macquarie Park NSW 2113
Australie
Tél. : +61 2 8063 1600
Numéro d'urgence 24 heures – Appel gratuit : 1800 039 008 ; Ligne fixe : 03 9573 3188

Entité européenne/nom de l'entreprise :
Nanosonics Europe GmbH
Poppenbuetteler Bogen 66
22399 Hambourg - Allemagne
Tél. : +49 40 46856885
Numéro d'urgence 24 heures – Appel gratuit : +800 2436 2255 ; ligne fixe : +61 3 9573 3188
E-mail : customerservice@nanosonics.eu

Contact aux États-Unis :
Nanosonics, Inc
7205 E. 87th Street
Indianapolis, Indiana 46256
Tél. : 1-844-876-7466
Numéro d'urgence 24 heures – Appel gratuit : +800 2436 2255 ; ligne fixe : (+1) 877 715 9305

Importateur R.U. :
Nanosonics UK Limited
Ground Floor at The Forum
Unit C1 & C2, Hercules Business Park,
Bird Hall Lane, Stockport, SK3 0UX, UK
Telephone Number: +44 (0) 161 686 3030
Tél. : +44 1484 860581
Numéro d'urgence 24 heures – Appel gratuit : +800 2436 2255 ; ligne fixe : +61 3 9573 3188
E-mail : customerservice@nanosonics.co.uk

Section 2 : Identification des risques

2.1. Classification de la substance ou du mélange
Classé comme matière dangereuse conformément aux critères du code des matières dangereuses de l'Australie (code ADG) pour le transport routier et ferroviaire ; MATIÈRES DANGEREUSES.

Sur la base des informations disponibles, classé comme dangereux conformément à l'organisme Safe Work Australia ; PRODUIT CHIMIQUE DANGEREUX.Classé comme matière dangereuse conformément aux critères des règles et réglementations du ministère du transport américain.

Classé comme matière dangereuse conformément aux critères des réglementations pour le transport des matières dangereuses, Canada.

Préparé également en conformité avec le règlement de l'UE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, référencée dans la présente fiche et intitulée classification CLP - Règlement (CE) N° 1272/2008.

Ce produit chimique est considéré comme étant dangereux par la norme OSHA sur la communication des risques 2012 (OSHA Hazard Communication Standard - 29 CFR 1910.1200) aux États-Unis.

Classé comme matière dangereuse par la réglementation mexicaine pour le transport de matières et déchets dangereux.

Classification SGH :
Risques physiques
Liquides oxydants : catégorie 2

Risques de santé
Toxicité aiguë, orale : catégorie 4
Toxicité aiguë, inhalation : catégorie 4
Corrosion/irritation cutanée : catégorie 1B
Grave lésion/irritation oculaire : catégorie 1
Toxicité spécifique d'organe cible - exposition unique : catégorie 3 (infection des voies aériennes)

Risques environnementaux
Danger pour le milieu aquatique — Danger aigu, catégorie 1
Danger à long terme (chronique) aquatique : catégorie 3

2.2. Éléments d'étiquetage



Flamme au-dessus d'un cercle



Corrosion



Point d'exclamation



Environnement

Mention : Danger

Mentions de danger :

H272 : peut aggraver un incendie, oxydant.
H302 : nocif en cas d'ingestion.
H314 : Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
H318 : provoque des lésions oculaires graves.
H332 : nocif par inhalation.
H335 : peut irriter les voies respiratoires.
H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques
H412 : nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Mises en garde

Prévention

P210 : conserver éloigné de toute source de chaleur.
P220 : conserver éloigné des matières inflammables.
P221 : prendre toutes précautions pour éviter de mélanger avec des matières combustibles.
P260 : ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/ aérosols.
P261 : éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P264 : se laver soigneusement après manipulation.
P270 : ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
P271 : utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P273 : éviter le rejet dans l'environnement.
P280 : porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

Réponse

P301+P330+P331 : EN CAS D'INGESTION : rincer la bouche. Ne PAS faire vomir.
P301 + P312 : EN CAS D'INGESTION : appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
P303+P361+P353 : EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : retirer immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau avec de l'eau/sous la douche.
P321 : traitement spécifique (voir les instructions complémentaires de premiers secours sur cette étiquette).
P363 : laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

P304 + P340 : EN CAS D'INHALATION : transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.
P310 : appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
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 : INNONDER AVEC DE L'EAU pour l'extinction.
P312 : appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

Conservation

P403+P233 : stocker dans un endroit bien ventilé. Garder le contenant fermé hermétiquement.
P405 : garder sous clé.

Élimination
P501 Éliminer le contenu/récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

2.3. Autres dangers / risques non classés ailleurs (HNOC)

Aucun risque non classé ailleurs n'a été identifié.

Informations supplémentaires

La substance n'est pas considérée comme étant persistante, bioaccumulable et toxique (PBT)/très persistante et très bioaccumulable (vPvB).

Section 3. Composition/informations concernant les ingrédients

Identité chimique	Synonyme	N° CAS N°CE	Proportions (% m/m)	Classification CLP - Règlement (CE) N° 1272/2008	Limites de conc. spécifiques, facteurs-M et ETA (*)
Peroxyde d'hydrogène	Peroxyde d'hydrogène; peroxyde	7722-84-1 231-765-0	34,9 - 37,0	Liquides oxydants : catégorie 2 (H272) Toxicité aiguë, orale : catégorie 4 (H302) Toxicité aiguë, inhalation : catégorie 4 (H332) Corrosion cutanée : catégorie 1B (H314) Lésions oculaires : catégorie 1 (H318) Toxicité spécifique d'organe cible - exposition	Ox. Liq. 1; H271: C ≥70 %**** Ox. Liq. 2 ; H272 : 50 % ≤ C < 70 % **** * Corr. cutanée 1A ; H314 : C ≥ 70 % Corr. cutanée 1B; H314 : 50 % ≤ C < 70 % Irrit. cutanée 2; H315 : 35 % ≤ C < 50 % Lésions oculaires 1; H318 : 8 % ≤ C < 50 % Irrit. oculaire 2 ; H319 : 5 % ≤ C< 8 % STOT SE 3 ; H335 ; C ≥ 35 %

				unique (STOT-SE) : Catégorie 3 (H335) Toxicité aquatique aiguë : catégorie 1 (H400) Toxicité aquatique chronique : catégorie 3 (H412)	
Ingrédients non dangereux (eau)	-	7732-18-5 231-791-2	équilibre	Sans objet	Sans objet

Pour les déclarations de risque complètes ; voir section 16

Section 4. Mesures de premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

Conseil général : si les symptômes persistent, appeler un médecin.

Ingestion : donner immédiatement un verre d'eau. En cas d'ingestion, NE PAS provoquer de vomissements. Ne jamais administrer quoi que ce soit par voie orale à une personne inconsciente. Solliciter immédiatement une aide médicale.

En cas de contact avec les yeux : se rincer immédiatement les yeux à grande eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact. Des soins médicaux immédiats sont requis.

En cas de contact avec la peau : enlever tous les vêtements contaminés immédiatement. Laver abondamment à l'eau et au savon. Si l'irritation persiste, appeler un médecin.

En cas d'inhalation : quitter la zone contaminée et aller à l'air frais immédiatement. Pratiquer la respiration artificielle en l'absence de respiration. En cas de difficulté respiratoire, administrer de l'oxygène. Des soins médicaux immédiats sont requis.

Protection du secouriste : veiller à ce que le personnel médical connaisse la/les matière(s) concernée(s), prenne des précautions pour se protéger et éviter de diffuser la contamination.

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

Provoque des lésions oculaires sévères. Voir la section 11 pour des informations détaillées et les symptômes.

4.3. Signes de la nécessité immédiate de soins médicaux et de traitements spéciaux

Traitez la victime en fonction des symptômes et prenez soin d'elle. Gardez-la calme et au chaud. Sollicitez une aide médicale immédiate. Ne laissez pas la victime seule. Risque d'œdème pulmonaire.

Signalez aux secouristes l'identité et la nature du/des produit(s) impliqués et veillez à ce qu'ils se protègent.
Les symptômes incluent l'inflammation de la bouche, de la gorge et de l'œsophage, une gêne gastrointestinale et la diarrhée.

Section 5. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Agents d'extinction

En cas d'incendies impliquant des quantités considérables de peroxyde d'hydrogène, inonder avec de l'eau pour l'extinction.
Agents d'extinction non appropriés : NE PAS utiliser de composés organiques, p. ex. des produits chimiques secs, du dioxyde de carbone (CO2) ou de la mousse.
En cas d'incendies impliquant de petites quantités de peroxyde d'hydrogène, adapter les mesures d'extinction à l'environnement.
Niveaux d'explosion : (limite inférieure 40 % - limite supérieure 100 %).
Propriétés oxydantes - oxydant.
Sensibilité à un impact mécanique : pas de sensibilité.
Sensibilité à une décharge statique : pas de sensibilité.

5.2. Risques spécifiques associés à la substance ou mélange / chimique

Accélère la combustion si impliqué dans un incendie. Peut exploser à cause de la chaleur, d'un choc, d'une friction ou d'une contamination. Certaines matières réagissent de façon explosive avec les hydrocarbures (carburants). Peut enflammer les matières combustibles (bois, papier, tissus, cuirs, etc.). Un incendie peut produire des gaz irritants, empoisonnés et/ou corrosifs. Les conteneurs peuvent exploser lorsque chauffés. Un écoulement peut provoquer un incendie ou un risque d'explosion.

5.3. Équipement de protection / conseils aux pompiers spécial pour les pompiers : en cas d'incendie, porter un appareil respiratoire en circuit fermé. Utiliser un équipement de protection individuelle. Évacuer le personnel. Maintenir à distance les personnes sans protection et non autorisées.

Porter des appareils respiratoires en circuit fermé conformes aux normes autorisées MSHA/NIOSH (homologuées ou équivalentes) australiennes, européennes ou américaines, pour le pays/la région d'utilisation.

Se positionner face au vent et sur des zones élevées.
Refroidir les conteneurs en les pulvérisant d'eau bien après l'extinction de l'incendie. Si cela n'est pas possible, quitter la zone et laisser le feu se consumer. Pulvériser de l'eau pour éliminer les vapeurs ou dévier les nuages de vapeur. Endiguer l'eau d'incendie pour une élimination ultérieure.

Code Hazchem : 2P

NFPA (National Fire Protection Association)	Santé 3	Inflammabilité 0	Instabilité 1	Risques physiques OX
HMIS (Système d'information de gestion sanitaire)	Santé 3	Inflammabilité 0	Instabilité 1	Risques physiques H

Échelle NFPA/HMIS Sévère = 4 ; Sérieux = 3 ; Modéré = 2 ; Léger = 1 ; Minime = 0
Risques spéciaux : OX - oxydant
Protection = H (lunettes de sécurité, gants, tablier, l'utilisation de ravitaillement par air ou d'appareil respiratoire autonome est requise à la place d'un respirateur à cartouche de vapeur).

Uniform Fire Code (code de prévention des incendies) Oxydant : Classe 2 — Liquide

Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

Porter un équipement de protection individuelle répertorié dans la section 8.
Garantir une aération suffisante. Éviter l'exposition à la chaleur. ÉLIMINER toutes les sources d'inflammation. Ne pas contaminer - Maintenir les combustibles (bois, papier, vêtements, graisse, etc.) éloignés des matières déversées.
Ne pas utiliser d'outils ou d'équipement en acier ou aluminium.

6.2. Précautions environnementales

Éviter le rejet dans l'environnement. En cas de contamination des cours d'eau, des lacs ou des canalisations, informer les autorités compétentes. Une diligence normale doit être appliquée pour éviter la pollution inutile des cours d'eau.

6.3 Procédés et matériel de confinement et de nettoyage

Colmater les fuites si cela ne pose aucun risque. Éviter l'entrée dans les cours d'eau, les canalisations ou les espaces confinés. Isoler les conteneurs défectueux immédiatement et les placer dans un récipient de déchets en plastique. Pulvériser de l'eau pour éliminer les vapeurs ou dévier les nuages de vapeur. Diluer dans un grand volume d'eau. Ne pas ajouter de produits chimiques.
Ne jamais remettre de produit renversé dans l'emballage d'origine en vue de le réutiliser. Imbiber d'un matériau absorbant inerte.
Éliminer conformément à la réglementation locale en vigueur.

6.4. Références aux autres sections

Consulter les mesures de protection indiquées dans les sections 8 et 13.

Section 7. Manipulation et conservation

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation en toute sécurité

Des douches de sécurité et des fontaines oculaires doivent être installées dans la zone immédiate de travail en cas d'urgence. Maintenir une bonne ventilation. Utiliser seulement en plein air ou dans un

endroit bien ventilé. Manipuler conformément aux règles industrielles de bonne pratique d'hygiène et de sécurité. Éviter d'inhaler vapeur ou brouillard et éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
Utiliser les équipements de protection individuelle requis (voir SECTION 8). Enlever les vêtements contaminés immédiatement et rincer abondamment à l'eau. Conserver à l'écart des sources de chaleur et d'ignition. Interdiction de fumer. Ne pas contaminer. Prendre toutes précautions pour éviter de mélanger avec des matières combustibles. Ne jamais remettre le produit déversé dans son conteneur d'origine en vue d'une réutilisation (risque de décomposition).

7.2 Conditions de conservation sécurisée, y compris d'éventuelles incompatibilités

Conserver dans l'emballage original. Matériaux compatibles pour les conteneurs : acier inoxydable, verre, téflon. Matériaux non compatibles pour les conteneurs : laiton, cuivre, fer.

Agent oxydant. Le contact avec des matériaux combustibles peut provoquer un incendie. Conserver à l'écart des sources d'ignition et de chaleur.

Ne pas garder le conteneur fermé hermétiquement. Conserver dans une zone bien ventilée. Conserver dans un endroit frais. Protéger contre la lumière. Protéger contre les contaminations.

Maintenir éloigné des aliments, des boissons et des aliments pour animaux. Tenir à l'abri de matières inflammables.

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

Désinfectant

Section 8. Contrôles d'exposition / protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Composant	Royaume-Uni Australie/Nouvelle-Zélande	Union européenne	Irlande	États-Unis
Peroxyde d'hydrogène	MPT 1 ppm 8 h. MPT : 1,4 mg/m^3 8 h. STEL : 2 ppm 15 min. STEL : 2,8 mg/m^3 15 min. MPT : 5 jours 75 ppm (NIOSH)	Aucune donnée disponible.	MPT : 1 ppm 8 h. MPT : 1,5 mg/m^3 8 h. STEL : 3 mg/m^3 15 min. STEL : 2 ppm 15 min.	(ACGIH TLV) MPT = 1 ppm (OSHA PEL) MPT : 1,4 mg/m^3 MPT : 1 ppm NIOSH IDLH IDHL : 75 ppm MPT : 1,4 mg/m^3

MPT : 1 ppm

Composant	Colombie Britannique	Québec	Ontario TWAEV	Alberta	Mexique
Peroxyde d'hydrogène (7722-84-1)	MPT : 1 ppm	MPT : 1 ppm MPT ; 1,4 mg/m^3	MPT : 1 ppm	MPT : 1 ppm MPT ; 1,4 mg/m^3	Mexique : MPT 1 ppm Mexique : MPT 1.5 mg/m^3 Mexique : STEL 2 ppm Mexique : STEL 3 mg/m^3

ACGIH *- American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux)*
OSHA *- Occupational Safety and Health Administration (Direction de la sécurité au travail)*
NIOSH IDLH: *The National Institute for Occupational Safety and Health / Immediately Dangerous to Life or Health (Institut national de la sécurité et de l'hygiène du travail et présentant un danger immédiat pour la vie ou la santé)*

Source(s) ***RU*** *- EH40/2005 Containing the workplace exposure limits (WELs) for use with the Control of Substances Hazardous to Health Regulations (COSHH) 2002 (as amended). Mise à jour par le communiqué de presse de septembre 2006 et le supplément d'octobre 2007.* ***IRL -*** *2010 Code of Practice for the Safety, Health and Welfare at Work (Chemical Agents) Regulations 2001. Publié par la Health and Safety Authority.*

Remarque : tel que publié par les normes de Safe Work Australia en matière d'exposition sur les lieux de travail aux contaminants aériens. MPT : moyenne pondérée dans le temps de la concentration aérienne d'une substance lorsque calculée au cours d'une journée de travail de 8 heures et d'une semaine de travail de cinq jours.
Ces normes d'exposition sur le lieu de travail sont des critères à utiliser pour le contrôle des risques de santé sur le lieu de travail. Toutes les contaminations atmosphériques doivent être maintenues au niveau le plus faible possible. Ces normes d'exposition sur le lieu de travail ne doivent pas être utilisées comme des points clairs et définitifs entre les concentrations sûres et dangereuses des produits chimiques. Elles ne constituent pas une mesure de la toxicité relative.

Contrôle biologique : ce produit, tel que fourni, ne contient aucune matière dangereuse avec des limites biologiques établies par les organismes réglementaires de chaque pays.

Méthodes de contrôle

BS EN 14042:2003 Titre : Atmosphères des lieux de travail. Guide pour l'application et l'utilisation des procédures d'évaluation de l'exposition aux agents chimiques et biologiques.

Niveau dérivé sans effet (DNEL) Travailleurs

Voie d'exposition	Effets aigus (locaux)	Effets aigus (systémiques)	Effets chroniques (locaux)	Effets chroniques (systémiques)
Orale	--	--	--	--
Cutanée	--	--	--	--
Inhalation	3 mg/m^3	--	1,4 mg/m^3	--

Concentration prévisible sans effet (PNEC) - Voir les valeurs ci-dessous.
Eau douce : 0,0126 mg/l
Sédiment d'eau douce : 0,047 mg/kg
Eau de mer : 0,0126 mg/l
Sédiment d'eau de mer : 0,047 mg/kg
Eau intermittente : 0,0138 mg/l
Microorganismes dans les eaux d'égout : 4,66 mg/l
Sol (agriculture) : 0,0019 mg/kg

Gamme de contrôle : données non disponibles

8.2. Contrôles d'exposition

Contrôles d'ingénierie :

La fourniture d'un système d'échappement local et/ou général est recommandée pour réduire au minimum l'exposition des employés. Une ventilation locale est habituellement préférée car elle peut contrôler les émissions du contaminant au niveau de la source pour éviter sa diffusion dans l'ensemble de la zone de travail.

Mesures de protection individuelle, par exemple, équipement de protection individuelle (EPI) :

Protection oculaire et du visage

Pour une manipulation normale des cartouches, lorsqu'elles sont utilisées avec le trophon conformément aux instructions du fabricant, aucune protection oculaire n'est normalement requise. En cas de renversement ou pour une manipulation en vrac, le port de lunettes de protection résistantes aux produits chimiques est obligatoire. S'il existe un risque d'éclaboussure, le port de lunettes de protection ou d'un masque facial résistants aux produits chimiques est obligatoire.

Protection de la peau

Pour une manipulation normale des cartouches, lorsqu'elles sont utilisées avec le trophon conformément aux instructions du fabricant, une protection du corps n'est normalement pas nécessaire, hormis des gants. En cas de renversement, de manipulation en vrac ou d'une situation de contact chimique direct, le port d'une combinaison de protection est obligatoire. S'il existe un risque d'éclaboussure, le port d'un tablier et de bottes en PVC ou en caoutchouc est obligatoire.

Matériau du gant	Temps de protection	Épaisseur du gant	Norme UE	Commentaires

Caoutchouc butyle	**> 8 h.**	**0,35 mm**	**EN 374**	**Exigence minimale**
Néoprène	**> 8 h.**	**0,45 mm**	**--**	**--**
Viton	**> 8 h.**	**0,3 mm**	**--**	**--**
Caoutchouc naturel	**> 8 h.**	**0,5 mm**	**--**	**--**
Caoutchouc nitrile	**> 8 h.**	**0,1-0,2 mm**	**--**	**--**

Consulter les instructions du fournisseur à propos de la perméabilité et le temps de protection des gants fournis et pour vérifier que les gants sont adaptés pour le travail envisagé. Enlever les gants avec soin pour éviter une contamination de la peau.

Protection respiratoire

Aucun équipement de protection individuelle n'est normalement nécessaire. Toutefois, si la limite d'exposition sur le lieu de travail est dépassée, utiliser un équipement de protection respiratoire.

Utilisation à l'échelle industrielle/d'urgence

Utiliser un respirateur homologué NIOSH/MSHA ou conforme à la norme européenne EN 136 si les limites d'exposition sont dépassées ou si une irritation ou d'autres symptômes apparaissent.
Type de filtre recommandé : filtre à particules conforme à EN 143, filtre à gaz inorganiques et à vapeurs de type B gris conforme à EN14387.

Utilisation à petite échelle/en laboratoire
Utiliser un respirateur homologué NIOSH/MSHA ou conforme à la norme européenne EN 149:2001 si les limites d'exposition sont dépassées ou si une irritation ou d'autres symptômes apparaissent.
Demi-masque recommandé : filtration de particules : EN149:2001. Lorsqu'un équipement de protection respiratoire est utilisé, un test d'ajustement du masque facial doit être effectué.

Contrôles d'exposition de l'environnement
Le produit ne doit pas pénétrer dans les canalisations. Ne pas laisser la matière contaminer la nappe souterraine. Les pouvoirs publics locaux doivent être avertis si des déversements importants ne peuvent pas être maîtrisés.

Utiliser uniquement une protection respiratoire conforme aux normes nationales et internationales.

Risques thermiques

Le peroxyde d'hydrogène accélère la décomposition si exposé à la chaleur.

Informations supplémentaires

Normes australiennes pour les EPI
Protection respiratoire : AS/NZS 1715 et AS/NZS 1716.
Gants : AS/NZS 2161.1.
Protection oculaire : AS/NZS 1336 et AS/NZS 1337.

Normes européennes pour les EPI

Lunettes (norme européenne EN166).
Appareils respiratoires en circuit fermé conformes aux normes autorisées MSHA/NIOSH (homologuées ou équivalentes) australiennes, européennes ou américaines, pour le pays/la région d'utilisation.

Respecter les réglementations de sécurité au travail pour les respirateurs mentionnées dans 29 CFR 1910.134 ou la norme européenne EN 149. Utiliser un respirateur homologué NIOSH/MSHA ou conforme à la norme européenne EN 149 si les limites d'exposition sont dépassées ou si une irritation ou d'autres symptômes apparaissent.
Consulter le règlement (UE) 2016/425 relatif aux équipements de protection individuelle.

Normes américaines pour les EPI
Publication de référence : Personal Protective Equipment U.S. Department of Labour Occupational Safety and Health Administration OSHA 3151-12R 2004

Normes canadiennes pour les EPI
Norme CSA Z94.4-02 – Choix, utilisation et entretien des appareils de protection respiratoire
Norme CSA Z94.3-07 – Protecteurs oculaires et faciaux
Norme CSA Z94.1 – Protection de la tête
Norme CSA Z195-09 – Chaussures de protection
Norme CSA Z94.2.02 – Dispositifs de protection de l'ouïe (performance, choix, utilisation et entretien)

Section 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques de base

État physique et couleur : liquide clair, incolore.
Odeur : légèrement âcre.
Limite olfactive : les données ne sont pas disponibles.
pH : 1-4
Point de fusion/de congélation : liquide dans des conditions ambiantes.
Point/plage d'ébullition : environ 108°C / 226,4°F 760 mmHg (H_2O_2 35 %).
Point d'éclair : ne dégage aucune vapeur inflammable.
Taux d'évaporation : les données ne sont pas disponibles.
Inflammabilité (solide, gaz) : le produit n'est pas inflammable.
Limites supérieures/inférieurs d'inflammabilité ou explosives : non inflammable.
Tension de vapeur : 12 mbar à température ambiante.
Densité de vapeur : 1 (H2O2 50 %).
Densité relative : 1,13 à 35 % de solution aqueuse.
Solubilité : soluble dans l'eau et les solvants organiques polaires.
Coefficient de partage (n-octanol/eau) Log Pow : -1,1.
Température d'auto-ignition : les données ne sont pas disponibles.
Température de décomposition : >= 60 °C (140°F) (température de décomposition auto-accélérée (TDAA) (> 50 %)); < 60 °C (140° F) (décomposition lente) (> 50 %); l00 °C (212°F) dans des emballages de 25 kg (TDAA (35 %)); 80 °C (176°F) dans un volume de 1 m³ (TDAA (35 %)).
Viscosité : 1,07 mPa.s Température : 20°C (68°F) (H_2O_2 27.5 %)

Autres paramètres physiques/chimiques

Valeur spécifique de la chaleur : les données ne sont pas disponibles.
Concentration saturée de vapeur : 500 ppm à 30 °C (86°F) (35 %).
Libération de vapeurs et de gaz inflammables invisibles : produit non inflammable.
Taille de la particule (moyenne et plage) : les données ne sont pas disponibles.
Distribution granulométrique : les données ne sont pas disponibles.
Rapport de forme et d'aspect : les données ne sont pas disponibles.
Cristallinité : les données ne sont pas disponibles.
Teneur en poussière : les données ne sont pas disponibles.
Superficie : les données ne sont pas disponibles.
Degré d'agrégation ou d'agglomération et de dispersibilité : les données ne sont pas disponibles.
Potentiel d'oxydo-réduction : les données ne sont pas disponibles.
Biodurabilité ou biopersistance : les données ne sont pas disponibles.
Revêtement ou chimie de la surface : les données ne sont pas disponibles.

9.2. Informations supplémentaires

Aucune autre information disponible.

Section 10. Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Réactif aux agents réducteurs, solvants organiques, composés organiques et métaux.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans des conditions de stockage et de manipulation à température et pression ambiantes normales et anticipées. Contient un stabilisateur.

10.3. Possibilités de réactions dangereuses

Explosif à hautes températures et si en contact avec des solvants organiques.

10.4. Conditions à éviter

Matériaux organiques et choc mécanique, lumière, sources d'ignition, génération de poussière, chaleur, matériaux combustibles, agents réducteurs, matériaux alcalins, oxydants forts, rouille, poussière, pH > 4,0, contamination, disparition des stabilisants, manque de ventilation et matériaux incompatibles.

10.5. Matériaux incompatibles

Acides forts, bases fortes, sels de métaux lourds, agents réducteurs et matériaux combustibles.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Oxygène, la libération d'autres produits de décomposition dangereux est possible, gaz hydrogène, eau, chaleur, vapeur. La décomposition est constante, même lentement, lorsque le composé est inhibé.

Section 11. Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008 et effets toxicologiques tels que définis dans le SGH

(a) Toxicité aiguë

Orale : catégorie 4.
Cutanée : sur la base des données disponibles, les critères de la classification ne sont pas atteints.
Inhalation : catégorie 4.

Pour les États-Unis

Informations sur le mélange du produit
Orale : DL50 (dose létale 50 %), catégorie 4. Estimation de la toxicité aiguë (ATE) : 300 - 2000 mg/kg.
Cutanée : DL50, sur la base des données ATE, les critères de la classification ne sont pas atteints. ATE > 2000 mg/kg.
Vapeur : CL50, sur la base des données ATE, les critères de la classification ne sont pas atteints. ATE > 20 mg/l.

Composant	DL50 Oral	DL50 Cutané	CL 50 Inhalation
Peroxyde d'hydrogène	376 mg/kg (Rat) (90 %) 910 mg/kg (Rat) (20-60 %) 1518 mg/kg (Rat) (solution 8-20 %) 1682 mg/kg (Rat) (solution 30 %)	>2000 mg/kg (lapin)	LC50 : 2000 mg/m3 (Rat) 4 h

Synergétique toxicologique : aucune information disponible
Sensibilisation : aucune information disponible.
Carcinogénicité : le tableau ci-dessous indique si chaque agence a répertorié un quelconque ingrédient comme étant carcinogène.

Composant	Numéro CAS	CIRC	NTP	ACGIH	OSHA	Mexique
Eau	7732-18-5	Non répertorié	Non répertorié	Non répertorié	Non répertorié	Non répertorié
Peroxyde d'hydrogène	7722-84-1	Groupe 3	Non répertorié	A3	Non répertorié	A3

CIRC : (Centre international de recherche sur le cancer) *CIRC : (Centre international de recherche sur le cancer)*
Groupe 1 : cancérigène pour l'homme
Groupe 2A : probablement cancérigène pour l'homme
Groupe 2B : peut-être cancérigène pour l'homme
Groupe 3 : inclassable quant à sa cancérogénicité pour l'homme

ACGIH: (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
A1 : carcinogène connu chez l'homme
A2 : carcinogène suspecté chez l'homme
A3 : carcinogène animal

ACGIH: (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

Mexique - Limites d'exposition professionnelles - Carcinogènes *Mexique- Limites d'exposition professionnelle - Carcinogènes*
A1 : carcinogène confirmé chez l'homme
A2 : carcinogène suspecté chez l'homme
A3 : carcinogène confirmé chez l'animal
A4 : non classifiable en tant que carcinogène humain
A4 : non suspecté en tant que carcinogène humain

(b) Corrosion/irritation cutanée : catégorie 1B. Provoque une irritation de la peau.
(c) Grave lésion/irritation oculaire : catégorie 1. Provoque des lésions oculaires graves.
(d) Sensibilisation respiratoire ou cutanée :
Respiratoire : sur la base des données disponibles, les critères de la classification ne sont pas atteints.
Cutanée : sur la base des données disponibles, les critères de la classification ne sont pas atteints. Ne provoque pas de sensibilisation cutanée.
(e) Mutagénicité sur les cellules germinales : sur la base des données disponibles, les critères de la classification ne sont pas atteints.
(f) Carcinogénicité : sur la base des données disponibles, les critères de la classification ne sont pas atteints.
« Carcinogène confirmé pour l'animal et pertinence inconnue pour l'humain (A3) ».
(g) Toxicité reproductive : sur la base des données disponibles, les critères de la classification ne sont pas atteints.
(h) Toxicité spécifique d'organe cible - exposition unique : catégorie 3. Voies d'exposition : inhalation ; organes cibles : voies respiratoires ; peut provoquer une irritation des voies respiratoires**.**
(i) Toxicité spécifique d'organe cible - exposition répétée : sur la base des données disponibles, les critères de la classification ne sont pas atteints.
Organes cibles : aucun connu.
(j) Risque d'aspiration : sur la base des données disponibles, les critères de la classification ne sont pas atteints.

Symptômes et effets à la fois aigus et retardés

Informations sur l'apparition précoce des symptômes associés à l'exposition.

Données non disponibles.

Effets sur la santé retardés et interactifs liés à l'exposition.

Les données disponibles produites par des études sur les animaux montrent qu'une exposition répétée ou prolongée à cette matière peut avoir des effets sur les poumons.

Niveaux d'exposition et effets sur la santé

L'inhalation du peroxyde d'hydrogène et l'exposition orale produisent une toxicité aiguë modérée et l'exposition cutanée produit une toxicité aiguë faible. Le produit chimique est corrosif pour la peau et les yeux et est un irritant respiratoire.

Section 12. Informations écologiques

12.1. Toxicité

Risque aquatique aigu : aucun problème écologique n'est à prévoir lorsque le produit est manipulé et utilisé avec le soin requis. Au cours d'une utilisation correcte, aucune déficience de fonctionnement des stations d'épuration des eaux résiduaires n'est à prévoir. Toxique pour les organismes aquatiques. À teneur élevée : effet toxique sur les poissons et le plancton.
Risque aquatique à long terme : nocif pour les organismes aquatiques, peut induire des effets négatifs à long terme dans un environnement aquatique.

Écotoxicité :

	Toxicité pour les poissons :	**Toxicité pour les crustacés et les autres invertébrés aquatiques :**	**Toxicité pour les algues et les autres plantes aquatiques :**
Peroxyde d'hydrogène	Pimephales promelas, C.L. 50, 96 h, 16,4 mg/l.	Crustacés, Daphnia pulex, CE50, 48 h, 2,4 mg/l.	Algues, diverses espèces, CE50, de 72 à 96 heures, de 3,7 à 160 mg/l.
	Pimephales promelas, NOEC, 96 h, 5 mg/l.	Crustacés, Daphnia pulex, NOEC, 48h, 1 mg/l	Algues, Nitzchia closterium, CE50, de 72 à 96 heures, 0,85 mg/l.

Microtox : non répertorié

12.2. Persistance et dégradabilité : facilement biodégradable

Persistance : sur la base des informations disponibles, la persistance est peu probable. Le produit se décompose et est soluble dans l'eau.
Dégradation : ne concerne pas les substances inorganiques.
Dégradation dans les stations d'épuration : aucune inhibition des bactéries est anticipée si introduit correctement dans un site de traitement biologique. Contient des substances dangereuses reconnues pour l'environnement ou qui ne sont pas biodégradables dans les stations d'épuration.

12.3. Potentiel de bioaccumulation
La bioaccumulation est peu probable.
Log Pow -1,1. Le peroxyde d'hydrogène ne s'accumule pas dans les cellules des organismes vivants.

12.4. Mobilité dans le sol
Peroxyde d'hydrogène FAIBLE (Rapport de distribution carbone organique-eau (KOC) : 14,3). Le produit est soluble dans l'eau et peut se propager dans les systèmes d'eau. Très mobile dans les sols.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB
La substance n'est pas considérée comme étant persistante, bioaccumulable et toxique (PBT)/très persistante et très bioaccumulable (vPvB).

12.6. Propriétés perturbatrices endocriniennes
Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou suspecté

12.7. Autres effets nocifs

Perturbateur endocrinien : ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou suspecté.
Polluant organique persistant : ce produit ne contient aucune substance connue ou suspectée.
Potentiel d'appauvrissement de l'ozone : ce produit ne contient aucune substance connue ou suspectée d'appauvrir l'ozone.

Section 13. Élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Les personnes en charge de l'élimination, du recyclage ou de la récupération doivent veiller au port d'équipements de protection individuelle appropriés. Voir la Section 8 « Contrôles d'exposition et protection individuelle » de cette fiche technique de sécurité.

Si possible, la matière et son conteneur doivent être recyclés. Si l'un ou l'autre ne peut pas être recyclé, veuillez les éliminer conformément aux réglementations régionales, nationales et internationales.

Veuillez solliciter les conseils d'une entreprise spécialisée ou de l'organisme de réglementation approprié.

US EPA Waste Number D001

Section 14. Informations relatives au transport

TRANSPORT ROUTIER ET FERROVIAIRE

ADR : classé matière dangereuse conformément aux critères de l'accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route.

ADG : classé matière dangereuse conformément aux critères du code australien relatif au transport international des marchandises dangereuses par route et train. (Code ADG).

DOT : classé matière dangereuse conformément aux critères des règles et réglementations du ministère du transport américain.

TDG : classé matière dangereuse conformément aux critères des réglementations pour le transport des matières dangereuses, Canada.

Classé matière dangereuse par la réglementation mexicaine pour le transport de matières et déchets dangereux.





14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification :	UN2014
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU :	PEROXYDE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE contenant au moins 20% mais au maximum 60% de peroxyde d'hydrogène (stabilisée selon les besoins).
14.3. Danger lié au transport	5,1
Classe(s) :	
Danger(s) secondaire(s) :	8
14.4. Groupe d'emballage :	II
Code HAZCHEM :	2P
14.5. Risques environnementaux :	Oui.
14.6. Précautions spéciales pour l'utilisateur	Pour la protection individuelle, voir la section 8 Les agents oxydants classés matière dangereuse 5.1 ne sont pas compatibles pour une expédition avec toutes les catégories suivantes : Classe 1, Classe 2.1, Classe 2.3, Classe 3, Classe 4, Classe 5.2, Classe 7, Classe 8, les substances présentant un risque d'incendie et les liquides combustibles.

TRANSPORT MARITIME

Classé matière dangereuse conformément aux critères du Code maritime international des marchandises dangereuses (code IMDG) pour le transport maritime.

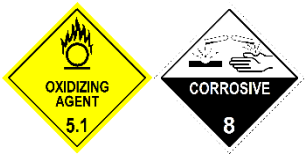


14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification :	UN2014
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU :	PEROXYDE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE contenant au moins 20 % mais au maximum 60 % de peroxyde d'hydrogène (stabilisé selon les besoins).
14.3. Danger lié au transport	5,1
Classe(s) :	
Danger(s) secondaire(s) :	8
14.4. Groupe d'emballage :	II

14.5. Dangers pour l'environnement polluant marin	Oui.
14.6. Précautions spéciales pour l'utilisateur	Pour la protection individuelle, voir la section 8.
14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI / annexe II de la Convention MARPOL 73/78 et recueil IBC	Sans objet, marchandises emballées.

TRANSPORT AÉRIEN

Classé matière dangereuse conformément aux critères des réglementations de l'Association internationale du transport aérien (IATA) pour le transport aérien des matières dangereuses.



14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification :	UN2014
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU :	PEROXYDE D'HYDROGÈNE, SOLUTION AQUEUSE avec pas moins de 20 % mais pas plus de 40 % de peroxyde d'hydrogène (stabilisé selon les besoins)
14.3. Danger lié au transport	5,1
Classe(s) :	
Danger(s) secondaire(s) :	8
14.4. Groupe d'emballage :	II
14.5. Risques environnementaux	Oui.
14.6. Précautions spéciales pour l'utilisateur	TRANSPORT AÉRIEN STRICTEMENT INTERDIT. Pour la protection individuelle, voir la section 8.
Instructions de conditionnement (avion-cargo)	554
Qté nette max./colis	5,00 L
Instructions de conditionnement (avion commercial)	550
Qté nette max./colis	1,00 L

Remarques	IATA : autorisé sous 40 % Pour la protection individuelle, voir la section 8. Remarque : Les prescriptions réglementaires ci-dessus sont celles en vigueur à la date de publication de cette fiche technique. Compte tenu de l'évolution possible des réglementations relatives au transport des matières dangereuses, il est conseillé de vérifier leur validité auprès de votre bureau commercial.

Section 15. Informations réglementaires

15.1. Réglementation/législation de sécurité, santé et environnementale spécifiques à la substance ou au mélange

Inventaires internationaux X = répertorié.

Canada (LIS/LES), Europe (EINECS/ELINCS/NLP), Philippines (PICCS), Japon (ENCS), Australie (AICS), Chine (IECSC), Corée (ECL).

Composant	Numéro CAS	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	LIS	LES	PICCS	ENCS	IECSC	SRA-D	KECL
Peroxyde d'hydrogène	7722-84-1	231-765-0	_		X	X	-	X	X	X	X	KE-2-204
Eau	7732-18-5	231-791-2	-		X	X	-	X	-	X	X	KE-35400

Notification d'inventaire TSCA (Toxic Substances Control Act) – Active/Inactive : ACTIVE
TSCA -Mentions réglementaires de l'EPA : aucune information disponible.
Légende :
TSCA - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)
X - Répertorié
'-' - Non répertorié
TSCA 12(b) - Notices d'exportation - sans objet

Réglementations nationales/internationales

États-Unis Réglementations fédérales (peroxyde d'hydrogène)

SARA 313 : ce produit ne contient aucun produit chimique soumis aux exigences de divulgation de la loi et du Titre 40 du code de réglementations fédérales (CFR), paragraphe 372.
SARA 311/312 Catégories de risque : voir section 2 pour plus d'informations.
CWA (Clean Water Act) : ce produit ne contient aucune substance réglementée comme étant un polluant, conformément à la loi Clean Water Act (40 CFR 122.21 et 40 CFR 122.42)
Clean Air Act : sans objet
OSHA : Occupational Safety and Health Administration (Direction de la sécurité au travail)

CERCLA : cette matière, telle que fournie, contient au moins une substance réglementée comme étant dangereuse conformément à la loi Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act (CERCLA) (40 CFR 302).

Produit chimique spécifiquement réglementé : aucune information disponible.
Produit chimique très dangereux : TQ:7500 LB
Californie Proposition 65 : ce produit ne contient aucun des produits chimiques de la proposition 65.
Quantités à déclarer substances dangereuses : aucune information disponible.
Quantités à déclarer CERCLA EHS : 453 kg

Réglementations du droit à l'information des états américains

Composant	Massachusetts	New Jersey	Pennsylvanie	Illinois	Rhode Island
Eau	-	-	X	-	-
Peroxyde d'hydrogène	X	X	X	-	X

Ministère du transport des États-Unis
Quantité à déclarer : N
Polluant marin Ministère du transport (DOT): N
Polluant marin sévère Ministère du transport (DOT) : N

Ministère de la sécurité intérieure (DHS) des États-Unis
Ce produit contient les produits chimiques suivants répertoriés par le DHS :
Légende : STQ = quantités de seuil de dépistage, APA = une quantité nécessitant une étiquette
peroxyde d'hydrogène - (norme DHS anti-terroriste pour les sites de produits chimiques) : quantités de seuil de dépistage (vol) : 181 kg (concentration >= 35 %)

Autres réglementations internationales

Mexique – Classe Aucune information disponible

Peroxyde d'hydrogène : Allemagne - classification de l'eau (VwVws) - WGK1. Allemagne - réglementation TA-Luft -Classe N/A

Consulter également : Control of Substances Hazardous to Health Regulations (COSHH - Réglementations pour le contrôle des substances dangereuses pour la santé) 2002 et modification 2005.

Cette matière est également soumise aux accords internationaux suivants :

- Protocole de Montréal (substances d'appauvrissement de l'ozone)
- Convention de Stockholm (polluants organiques persistants)
- Convention de Rotterdam (consentement informé préalable)
- Convention de Bâle (déchets dangereux)
- Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL)

Cette matière et ce(s) constituant(s) est/sont couvert(s) par les exigences suivantes en Australie

- La norme pour la classification uniforme des médicaments et des poisons (SUSMP) établie conformément à la loi Therapeutic Goods Act 1989 (Commonwealth) (telle que modifiée). **Tableau des poisons numéro S6.**
- Tous les composants de ce produit sont répertoriés dans l'Australian Inventory of Chemical Substances (Inventaire australien des substances chimiques - AICS) ou en sont exempts.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune donnée disponible.

Section 16. Informations supplémentaires

Texte complet des déclarations H mentionnées dans les sections 2 et 3
H272 : peut aggraver un incendie; comburant.
H302 : nocif en cas d'ingestion.
H314 : provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires sévères.
H318 : provoque des lésions oculaires graves.
H332 : nocif par inhalation.
H335 : peut irriter les voies respiratoires.
H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques
H412 : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Légende

Références clés et sources des données
Fiche de données de sécurité du fournisseur, conseiller chimique, LOLI, indice Merck, RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Subtances)
Classification et procédure utilisées pour obtenir la classification des mélanges conformément à la réglementation (CE) 1272/2008 [CLP] :
Risques physiques : sur la base des données d'essai.
Risques de santé : méthode de calcul
Risques environnementaux : méthode de calcul

Conseils pour la formation
Formation sur les risques associés aux produits chimiques, y compris l'étiquetage, les fiches de données de sécurité, les équipements de protection individuelle et l'hygiène.
Utilisation des équipements de protection individuelle, y compris les choix appropriés, la compatibilité, les temps de protection, les soins, l'entretien, le port et les normes. Premiers secours en cas d'exposition aux produits chimiques, y compris l'utilisation de fontaines oculaires et de douches de sécurité.

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du règlement (CE) N° 1907/2006

Date de préparation : 03 sep 2026
Motif de la publication : changement de format pour se conformer au règlement (UE) 2020/878. Amélioration des termes et énoncés pour la cohérence des documents.
Source des données

Cette fiche de données de sécurité a été rédigée conformément aux méthodes de préparation des fiches de données de sécurité de Safe Work Australia, le code de pratique de la loi Work Health and Safety Act et les réglementations sur la santé et la sécurité au travail.
Code of Practice: Labelling of workplace hazardous chemicals (Code de pratique : étiquetage des produits chimiques dangereux sur le lieu de travail)
Standard for the Uniform Scheduling of Medicines and Poisons No. 23 (Norme pour la classification uniforme des médicaments et des poisons n ° 23)

Classification des risques

Australian Inventory of Chemical Substances (AICS - Inventaire australien des produits chimiques) (AICIS)
Rapports d'évaluation de produits chimiques (AICIS)
Normes d'exposition aux contaminants aériens sur le lieu de travail
Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH) (Nations Unies)
Portail mondial pour l'information sur les substances chimiques (OECD).
OCDE signifie Organisation de coopération et de développement économiques.
Hazardous Chemical Information System
Agence européenne des produits chimiques (ECHA)

Autres références

National Road Transport Commission, Australian Code for the Transport of Dangerous Goods Road and Rail 7.5, 2017.
Lewis, Richard J. Sr. Hawley's Condensed Chemical Dictionary 13th. Ed., Rev., John Wiley and Sons, Inc., NY, 1997.
Standards Australia, 'SAA/SNZ HB 76:2010 Dangerous Goods - Initial Emergency Response Guide', Standards Australia/Standards New Zealand, 2010.

Abréviations et acronymes clés utilisés

CAS : Chemical Abstracts Service (Service des résumés analytiques de chimie)

TSCA : United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Législation américaine sur les substances toxiques)

EINECS/ELINCS : Inventaire européen des produits chimiques commercialisés/Liste européenne des substances chimiques notifiées.

LIS/LES : Liste intérieure des substances/Liste extérieure des substances du Canada

PICCS : Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (inventaire philippin des produits et des substances chimiques)

ENCS : Japanese Existing and New Chemical Substances (inventaire japonais des substances chimiques nouvelles et existantes).

IECSC : Chinese Inventory of Existing Chemical Substances (inventaire chinois des substances chimiques existantes).

vPvB : very Persistent, very Bioaccumulative (très persistante et très bioaccumulable).

ADR : accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route.

OACI/IATA : Organisation de l'aviation civile internationale/Association internationale de transport aérien.

OMI/IMDG : Organisation maritime internationale/Code maritime international des marchandises dangereuses.

MARPOL : convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires.

OCDE : Organisation de coopération et de développement économiques.

ATE : Acute Toxicity Estimate (estimation de toxicité aiguë).

FBC : facteur de bioconcentration.

COV : composés organiques volatils.

AICS : Australian Inventory of Chemical Substances (inventaire australien des substances chimiques).

KECL : Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (inventaire coréen des substances chimiques existantes et évaluées).

NZIoC : New Zealand Inventory of Chemicals (inventaire néo-zélandais des produits chimiques).

WEL : Workplace Exposure Limit (limite d'exposition sur le lieu de travail).

MPT : moyenne pondérée dans le temps.

NIOSH : National Institute for Occupational Safety and Health (institut national de la sécurité et de l'hygiène du travail).

NOHSC National Occupational Health and Safety Commission (commission nationale pour la sécurité et l'hygiène du travail).

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux)

CIRC : Centre international de recherche sur le cancer.

DNEL : Derived No Effect Level (dose dérivée sans effet).

PNEC : Predicted No Effect Concentration (concentration prévisible sans effet).

RPE : Respiratory Protective Equipment (équipement de protection respiratoire).

DL50 : dose létale 50 %.

CL50 : concentration létale 50 %.

CE50 : concentration effective médiane.

NOEC : No Observed Effect Concentration (concentration sans effet observé).

POW :- Partition coefficient Octanol: Water (coefficient de partage n-octanol/eau)

PBT : Persistent, Bioaccumulative, Toxic (persistante, bioaccumulable et toxique).

IDLH : Immediately Dangerous to Life and Health (danger immédiat pour la vie et la santé).

ONU : Organisation des nations unies.

STEL : Short Term Exposure Limit (limite d'exposition à court terme).

TLV : Threshold Limit Value (valeur limite d'exposition).

< : inférieur à.

> : supérieur à.

atm : atmosphère.

cm² : centimètres carrés

deg C (°C) : degrés Celsius

g Grams g/cm³ : grammes par centimètre cube.

g/l : grammes par litre.

ppb : parties par milliard.

ppm : parties par million.

psi : livre par pouce carré

Clause de non-responsabilité

Ces informations ont été préparées de bonne foi et sur la base des meilleures informations disponibles au moment de la publication. Elles sont basées sur le niveau actuel de la recherche et nous les considérons par conséquent comme étant précises. Nous ne donnons toutefois, ni ne sous-entendons, aucune garantie de précision et, étant donné que les conditions d'utilisation ne sont pas sous notre contrôle, toutes les informations d'utilisation sont soumises sans garantie. Le fabricant

est dégagé de toute responsabilité pour toute utilisation non autorisée de ces informations ou pour toute version modifiée.

Si vous êtes un employeur, il vous incombe de signaler à vos employés, et à toute personne susceptible d'être affectée, tous les risques décrits dans la présente fiche de sécurité et toutes les précautions qui devraient être prises.

Dans tous les cas, veuillez-vous assurer de posséder la version à jour.

FIN DE LA FTS

ESPAÑOL

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sección 1. Identificación de la sustancia/mezcla y de la empresa/entidad

Identificador del producto: trophon NanoNebulant, trophon Sonex-HL, 35% peróxido de hidrógeno
Otras formas de identificación: Nombre correcto de envío: PERÓXIDO DE HIDRÓGENO, SOLUCIÓN ACUOSA

	Código del producto: N05001 trophon NanoNebulant; N05002 trophon Sonex-HL
Sinónimos	No disponible
Nº CAS	7722-84-1
Nº EC	231-765-0

Usos relevantes indicados de la sustancia o mezcla/químico y usos desaconsejados

Usos indicados: Desinfectante. Usar según las instrucciones del fabricante.

Información del proveedor de la ficha de datos de seguridad:

Nanosonics Limited
3-5 Thomas Holt Drive
Macquarie Park NSW 2113
Australia
Número de teléfono: +61 2 8063 1600
Número de teléfono de emergencias teléfono gratuito 24 horas 1800 039 008; teléfono fijo: 03 9573 3188

Entidad europea/razón social:
Nanosonics Europe GmbH
Poppenbuetteler Bogen 66
22399 Hamburgo (Alemania)
Número de teléfono: +49 40 46856885
Número de teléfono de emergencias teléfono gratuito 24 horas +800 2436 2255; teléfono fijo: +61 3 9573 3188
Correo electrónico: customerservice@nanosonics.eu

Contacto de EE.UU.:
Nanosonics, Inc
7205 E. 87th Street
Indianapolis, Indiana 46256
Número de teléfono 1-844-876-7466
Número de teléfono de emergencias teléfono gratuito 24 horas +800 2436 2255; teléfono fijo: +1 877 715 9305

Importador en Reino Unido:
Nanosonics UK Limited
Ground Floor at The Forum
Unit C1 & C2, Hercules Business Park,
Bird Hall Lane, Stockport, SK3 0UX, UK
Telephone Number: +44 (0) 161 686 3030
Número de teléfono para emergencias teléfono gratuito 24 horas +800 2436 2255;
teléfono fijo: +61 3 9573 3188
Correo electrónico: customerservice@nanosonics.co.uk

Sección 2: Identificación de peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla
Clasificado como mercancía peligrosa según los criterios del Código Australiano de Mercancías Peligrosas (Código ADG) para el transporte por carretera y ferrocarril; MERCANCÍAS PELIGROSAS.

En base a información disponible, clasificado como mercancía peligrosa de conformidad con Safe Work Australia; AGENTE QUÍMICO PELIGROSO.

Clasificado como mercancía peligrosa según los criterios del Departamento de transporte de los Estados Unidos.

Clasificado como mercancía peligrosa según los criterios del reglamento sobre el trasporte de mercancías peligrosas. Canadá.

Preparado para cumplir el reglamento de la UE en materia de clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas a las que se hace referencia y se conoce como Clasificación CPL, Reglamento (CE) Nº 1272/2008.

Este producto químico se considera peligroso según la norma de comunicación de peligros de OSHA 2012 (29 CFR 1910.1200) en los Estados Unidos.

Clasificado como material peligroso según el Reglamento Mexicano para el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos.

Clasificación SGA:
Peligros físicos
Comburente líquido: categoría 2

Peligros para la salud
Toxicidad aguda, oral: categoría 4
Toxicidad aguda, inhalación: categoría 4
Corrosivo/irritante cutáneo: categoría 1B
Lesiones/irritación ocular grave, categoría 1
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): categoría 3 (irritación en las vías respiratorias)

Peligros para el medio ambiente
Peligro acuático a corto plazo (agudo): categoría 1
A largo plazo (Crónico) Acuática Riesgo: categoría 3

2.2 Elementos de la etiqueta



Llama sobre círculo **Corrosión** **Signo de exclamación** **Ambiente**

Palabra de advertencia: Peligro

Indicaciones de los peligros:

H272 Puede agravar un incendio; comburente
H302 Nocivo en caso de ingestión.
H314 Provoca quemaduras en la piel y daño ocular graves.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H332 Nocivo en caso de inhalación.
H335 Puede provocar irritación de las vías respiratorias.
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos
H412 Nocivo organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos

Consejos de prudencia

Prevención

P210 Manténgase alejado del calor
P220 Almacenar lejos de materiales combustibles.
P221 Tomar todas las precauciones necesarias para evitar la mezcla con combustibles.
P260 Evitar respirar el polvo/humo/gas/niebla/vapores/aerosol.
P261: No respirar el polvo/humo/gas/niebla/vapores/aerosol.
P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
P270: No comer, beber ni fumar mientras se usa este producto.
P271 Trabajar al aire libre o en una zona con buena ventilación.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

Respuesta

P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. No provocar el vómito.
P301 + P312: EN CASO DE INGESTIÓN: Llame a un CENTRO DE INTOXICACIONES o a un médico si se siente mal.
P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
P321 Tratamiento específico (ver las instrucciones suplementarias de primeros auxilios en esta etiqueta).
P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

P304 + P340: SI HAY INHALACIÓN: Aleje a la víctima, llévela a donde pueda tomar aire fresco y colóquela en una postura que favorezca la respiración.
P310 Llamar de inmediato a un CENTRO DE INTOXICACIONES o a un médico.
P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Seguir enjuagando.
P370+P378 En caso de incendio: Utilizar GRANDES CANTIDADES DE AGUA para la extinción.
P312 Llamar a un CENTRO DE INTOXICACIONES o a un médico si se siente mal.

Almacenamiento

P403+P233 Conservar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P405 Guardar bajo llave.

Eliminación
P501 Depositar el contenido o el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

2.3 Otros riesgos/peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

No se han identificado peligros que estuvieran clasificados de otra manera.

Información adicional

La sustancia no se considera persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT)/muy persistente y muy bioacumulable (mPmB)

Sección 3. Composición e información sobre los ingredientes

Identidad química	Sinónimos	Número de CAS Nº EC	Proporciones (%w/w)	Clasificación CLP, Reglamento (CE) nº 1272/2008	Condiciones específicas Límites, factores M y ATE (*)
Peróxido de hidrógeno	Hidroperóxido; peróxido	7722-84-1 231-765-0	34,9 - 37,0	Comburentes líquidos: Cat 2 (H272) Toxicidad aguda, oral: Cat 4 (H302) Toxicidad aguda, Inhal: Cat 4 (H332) Quemaduras en la piel: Cat 1B (H314)	Ox. líq. 1; H271: C ≥70 %**** ox. líq. 2; H272: 50 % ≤ C < 70 % **** * Corrosión cutánea 1A; H314: C ≥ 70 % Corrosión cutánea 1B; H314: 50 % ≤ C < 70 % Irritación cutánea 2; H315: 35 % ≤ C < 50 % Lesiones oculares 1; H318: 8 % ≤ C < 50 % Irritación ocular 2; H319: 5 % ≤ C< 8 %

				Lesiones oculares: Cat 1 (H318) STOT– SE Cat 3 (H335) Acuático agudo, Cat 1 (H400) Acuática crónica, Cat 3 (H412)	STOT SE 3; H335; C ≥ 35 %
Componentes no peligros (agua)	-	7732-18-5 231-791-2	equilibrio	No procede	No procede

Texto completo de indicaciones de los peligros: consultar la sección 16

Sección 4. Medidas de primeros auxilios

4.1 Descripción de medidas de primeros auxilios

Indicaciones generales: Si persisten los síntomas, llamar a un médico.

Ingestión: Dar inmediatamente un vaso de agua. En caso de ingestión, NO inducir el vómito. Nunca suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Busque asistencia médica de inmediato.

Contacto con los ojos: Aclarar inmediatamente con mucha agua, incluso bajo los párpados, durante 15 minutos como mínimo. Quitar las lentes de contacto. Se requiere atención médica inmediata.

Contacto con la piel: Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Lavar inmediatamente con abundante agua y jabón. Si persiste la irritación, llamar a un médico.

Inhalación: En caso de inhalación, alejar a la persona de la zona contaminada y sacarla a donde pueda tomar aire fresco inmediatamente. Si la persona no respira, aplicar respiración artificial. Si encuentra dificultades para respirar, suministre oxígeno. Se requiere atención médica inmediata.

Autoprotección de la persona que presta los primeros auxilios: Asegurarse de que el personal médico conozca el material o materiales involucrados, tomar precauciones para protegerse y evitar la propagación de la contaminación.

4.2 Síntomas y efectos, agudos y retardados más importantes

Provoca lesiones oculares graves. Consultar la Sección 11 para obtener más información y síntomas.

4.3 Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial requerido

Aplicar un tratamiento sintomático y de soporte. Mantener a la víctima tranquila y caliente y obtener asistencia médica inmediata. No dejar a la víctima desatendida. Riesgo de edema pulmonar.

Asegurarse de que el personal médico asistente conozca la identidad y la naturaleza de los productos en cuestión y tomar las precauciones necesarias para protegerse.
Los síntomas incluyen inflamación de la boca, garganta y esófago, molestias gastrointestinales y diarrea.

Sección 5. Medidas contra incendios

5.1 Medios de extinción

En caso de incendios que impliquen cantidades sustanciales de peróxido de hidrógeno, utilizar cantidades abundantes de agua para la extinción.
Medios de extinción no adecuados, NO utilizar compuestos orgánicos, p. ej., químicos secos, dióxido de carbono (CO2) o espuma.
Adaptar los medios de extinción de incendios al entorno para los fuegos que conlleven pequeñas cantidades de peróxido de hidrógeno.
Niveles de explosión - (40% inferior - 100% máximo)
Propiedades comburentes: comburente.
Sensibilidad al impacto mecánico: No sensible.
Sensibilidad a la descarga estática: No sensible.

5.2 Peligros específicos derivados de agentes sustancia o mezcla/químicos

Acelerará la combustión cuando se involucra en un incendio. Puede explotar por calentamiento, choque, fricción o contaminación. Algunos reaccionarán de manera explosiva con hidrocarburos (combustibles). Puede inflamar combustibles (madera, papel, telas, cuero, etc.). El fuego puede generar gases irritantes, venenosos y/o corrosivos. Los contenedores pueden explotar cuando se calientan. Los vertidos pueden causar riesgo de incendio o explosión.

5.3 Equipo de protección especial y precauciones/consejo para los bomberos - En caso de incendio, use un equipo de respiración autónomo. Usar equipos de protección individual Evacue al personal a áreas seguras. Mantener alejado a todo el personal sin autorización ni protección.

Usar un equipo de respiración autónomo de conformidad con las normas aprobadas en Australia, Europa o EE. UU., MSHA/NIOSH (aprobadas o equivalentes) para la región/país donde se usan.

Mantenerse a barlovento y en una zona más alta.
Enfriar los recipientes con agua pulverizada hasta después de que se apague el fuego. Si fuese imposible, evacuar de la zona y dejar que el fuego arda. Usar agua pulverizada para reducir la presencia de vapores o desviar las nubes de vapor. Contener el agua para el control de incendios para su posterior eliminación.

Código Hazchem: 2P

NFPA	Salud 3	Inflamabilidad 0	Inestabilidad 1	Peligros físicos OX
HMIS	Salud 3	Inflamabilidad 0	Inestabilidad 1	Peligros físicos H

Leyenda de clasificaciones NFPA/HMIS Grave = 4; Serio = 3; Moderado = 2; Ligero = 1; Mínimo = 0
Peligros especiales: OX = Comburente

Protección = H (Se requiere el uso de gafas de seguridad, guantes, delantal, el uso de aire suministrado o respirador autónomo (SCBA) en lugar de un respirador de cartucho de vapor).

Código de fuego uniforme Comburente: clase 2—líquido

Sección 6. Medidas en caso de liberación accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Utilizar un equipo de protección personal de los que figura en la sección 8.
Asegurarse de que está adecuadamente ventilado. Evitar la exposición al calor. ELIMINAR todas las fuentes de ignición. No contaminar - Mantener los combustibles (madera, papel, ropa, aceite, etc.) alejados del material derramado.
No utilizar herramientas o equipos de acero o aluminio.

6.2 Precauciones medioambientales

Evitar su liberación al medio ambiente. Avisar a las autoridades pertinentes en el caso de que se contaminen ríos, lagos o alcantarillas con el producto. Se deberá tener el debido cuidado para evitar una contaminación innecesaria de cursos de agua.

6.3 Métodos y materiales para contener derrames y limpiarlos

Detener la fuga si es seguro hacerlo. Evitar la entrada en vías fluviales, desagües o áreas confinadas. Aislar inmediatamente los contenedores defectuosos y colocarlos en un recipiente de plástico para desechos. Usar agua pulverizada para reducir la presencia de vapores o desviar las nubes de vapor. Diluir con abundante agua. No añadir productos químicos.
Nunca devuelva el líquido derramado a sus envases originales para volver a usarlo. Empapar con material absorbente inerte.
Eliminar de conformidad con la normativa local.

6.4 Referencia a otras secciones

Consultar las medidas de protección enumeradas en la sección 8 y 13.

Sección 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Se debe facilitar el acceso a duchas de seguridad e instalaciones para lavarse los ojos dentro de la zona de trabajo cercana para uso de emergencia. Asegurar una ventilación adecuada. Usar sólo al aire libre o en una zona bien ventilada. Manipular conforme a las debidas costumbres higiénicas y de seguridad. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol y evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa.
Usar equipos de protección individual según sea necesario (consultar la SECCIÓN 8); Quitarse de inmediato la ropa contaminada y enjuagarse con grandes cantidades de agua.
Mantenerse alejado de fuentes de calor y de ignición. No fumar. No contaminar. Tomar todas las precauciones necesarias para evitar la mezcla con combustibles/materiales orgánicos. Nunca devolver el producto derramado a su envase original para su reutilización (riesgo de descomposición).

7.2 Condiciones para un almacenamiento seguro, incluidas las incompatibilidades

Almacenar en el contenedor original. Materiales adecuados para los contenedores son el acero inoxidable, cristal, teflón. Materiales no adecuados para los contenedores: latón, cobre, hierro.

Comburente. El contacto con materiales combustibles puede provocar un incendio. Mantener alejado de fuentes de calor y de ignición.

No mantener el contenedor sellado. Mantener en un lugar bien ventilado. Almacenar en un lugar fresco. Proteger de la luz. Proteger de la contaminación.

Mantener alejado de comida, bebida y comida para animales. Manténgase alejado de materiales inflamables.

7.3 Uso(s) específico(s)

Desinfectante

Sección 8. Controles de exposición/protección personal

8.1 Parámetros de control

Componente	Reino Unido Australia/NZ	Unión Europea	Irlanda	EE. UU.
Peróxido de hidrógeno	TWA: 1 ppm 8 hr TWA: 1,4 mg/m^3 8 hr STEL: 2 ppm 15 min STEL: 2,8 mg/m3 15 min TWA 5 días 75ppm (NIOSH)	No hay datos disponibles	TWA: 1 ppm 8 hr TWA: 1,5 mg/m3 8 hr. STEL: 3 mg/m3 15 min STEL: 2 ppm 15 min	(ACGIH TLV) TWA: 1 ppm (OSHA PEL) TWA: 1,4 mg/m^3 TWA: 1 ppm NIOSH IDLH IDLH: 75 PPM TWA: 1,4 mg/m^3 TWA: 1 ppm

Componente	Columbia Británica	Quebec	Ontario TWAEV	Alberta	México
Peróxido de hidrógeno (7722-84-1)	TWA: 1 ppm	TWA: 1 ppm TWA: 1,4 mg/m3	TWA: 1 ppm	TWA: 1 ppm TWA: 1,4 mg/m3	México: TWA 1 ppm México: TWA 1,5 mg/m^3 México: STEL 2 ppm México: STEL 3 mg/m^3

***ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)*
***OSHA** - Occupational Safety and Health Administration (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)*
***NIOSH IDLH:** The National Institute for Occupational Safety and Health Immediately Dangerous to Life or Health (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional y Peligro Inminente para la vida o la salud)*

*Fuentes en la lista: **UK** - EH40/2005 Contiene los límites de exposición en el lugar de trabajo (WEL) para su uso de conformidad con el Reglamento de Control de Sustancias Peligrosas para la Salud (COSHH) de 2002 (en su versión modificada). Actualizado para el comunicado de prensa oficial de septiembre de 2006 y el Suplemento de octubre de 2007. **IRE** - 2010 Code of Practice for the Safety, Health and Welfare at Work (Chemical Agents) Regulations 2001 (Código de prácticas para el Reglamento de 2001 en materia de seguridad, salud y bienestar en el trabajo (agentes químicos). Publicado por la Autoridad de Salud y Seguridad.*

Nota: de conformidad con lo publicado por Safe Work Australia Workplace Exposure Standards for Airborne Contaminants. TWA - Concentración media ponderada en el tiempo de una sustancia en el aire cuando se calcula sobre una jornada laboral de ocho horas, durante una semana laboral de cinco días.
Estas normas de exposición en el lugar de trabajo deben utilizarse a modo de orientación en el control de los riesgos de salud en el trabajo. Toda la contaminación atmosférica debe mantenerse a un nivel tan bajo como sea viable. Estas normas de exposición en el lugar de trabajo no deben utilizarse como puntos de definición claros entre concentraciones seguras y peligrosas de agentes químicos. No son una medida de toxicidad relativa.

Seguimiento biológico: Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores específicos de una región.

Métodos de seguimiento

BS EN 14042:2003 Identificador de título: Atmósferas en el lugar de trabajo. Guía para la aplicación y uso de procedimientos para la evaluación de la exposición a agentes químicos y biológicos.

Nivel sin efecto derivado (DNEL) Trabajadores

Ruta de exposición	Efectos agudos (locales)	Efectos agudos (sistémicos)	Efectos crónicos (locales)	Efectos crónicos (sistémicos)
Oral	--	--	--	--
Dérmico	--	--	--	--
Inhalación	3 mg/m3	--	1,4 mg/m3	--

Concentración prevista sin efecto (PNEC) - Consultar los valores a continuación.

Agua fresca: 0,0126 mg/L
Sedimento de agua fresca: 0,047 mg/kg
Agua marina: 0,0126 mg/L

Sedimento de agua marina: 0,047 mg/kg
Agua intermitente: 0,0138 mg/L
Microorganismos en tratamiento de aguas residuales: 4,66 mg/L
Suelo (agricultura): 0,0019 mg/kg

Control por bandas: No hay datos disponibles

8.2. Controles de exposición

Controles técnicos:

Se recomienda proporcionar un sistema de aspiración local y/o general para mantener la exposición de los empleados lo más baja posible. En general, se prefiere la ventilación local por aspiración porque puede controlar las emisiones del contaminante desde su fuente, evitando que se disperse en el área de trabajo general.

Medidas de protección individual, por ejemplo, equipos de protección individual (EPI):

Protección facial y ocular

Cuando se utiliza con el trophon de conformidad con las instrucciones del fabricante en relación a la manipulación normal de los cartuchos, no se suele requerir protección ocular. En casos de derrame o manejo de materiales a granel, se deben utilizar gafas resistentes a agentes químicos Se deben llevar gafas/protector facial a prueba de agentes químicos en caso de salpicaduras.

Protección de la piel

Cuando se utiliza con el trophon de conformidad con las instrucciones del fabricante en relación a la manipulación normal de los cartuchos, no se suele requerir protección corporal, exceptuando el uso de guantes. En caso de derrame, una manipulación a granel o de contacto directo con agentes químicos, se debe usar un traje de protección. En caso de riesgo de salpicaduras, se deben usar botas o delantales de PVC o goma.

Material para guantes	Tiempo de penetración	Grosor de guantes	Estándar en UE	Comentarios sobre guantes
Caucho butilo	**>8 h**	**0,35 mm**	**EN 374**	**Requisitos mínimos**
Neopreno	**>8 h**	**0,45 mm**	**--**	**--**
Viton	**>8 h**	**0,3 mm**	**--**	**--**
Caucho natural	**>8 h**	**0,5 mm**	**--**	**--**
Caucho nitrícilo	**>8 h**	**0,1-0,2 mm**	**--**	**--**

Consultar las instrucciones del proveedor con respecto a la permeabilidad y el tiempo de penetración que proporciona el proveedor de los guantes y para asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea. Quitarse los guantes con cuidado evitando la contaminación de la piel.

Protección respiratoria

No se suele requerir equipos de protección respiratoria individual. No obstante, en caso de sobrepasar el límite de exposición en el lugar de trabajo, utilizar un equipo de protección respiratoria.

Uso a escala industrial/de emergencia

Usar una mascarilla de respiración NIOSH/MSHA o una mascarilla de respiración aprobada por la norma europea EN 136 si se exceden los límites de exposición o si se experimentan algún tipo de irritación u otros síntomas.
Tipo de filtro recomendado: Filtro de partículas de conformidad con la norma EN 143 Gases inorgánicos y filtro de vapores Tipo B Gris de conformidad con EN14387.

Pequeña escala/Uso en laboratorio
Use un respirador aprobado por NIOSH/MSHA o la Norma Europea EN 149:2001 si se superan los límites de exposición o si se experimenta algún tipo de irritación u otros síntomas.
Semimascarilla recomendada**:** Filtrado de partículas: EN149:2001.
Cuando se utiliza RPE, se debe realizar una prueba de ajuste de la máscara facial.

Controles de exposición medioambientales
Deberá evitarse que el producto entre en los desagües. No permitir que el material contamine el sistema de agua subterránea. Se deberá informar a las autoridades locales en caso de que no pueda contenerse algún derrame.

Utilice únicamente protección respiratoria que cumpla las normas internacionales/nacionales.

Peligros térmicos

El peróxido de hidrógeno aumentará la descomposición en caso de que se exponga al calor

Información adicional.

Normas australianas sobre EPI
Protección respiratoria: AS/NZS 1715 y AS/NZS 1716.
Guantes: AS/NZS 2161.1.
Protección ocular: AS/NZS 1336 y AS/NZS 1337

Normas europeas sobre los EPI
Gafas (norma europea - EN 166)
Equipos de respiración autónomos de conformidad con las normas aprobadas en Australia, Europa o EE. UU., MSHA/NIOSH (aprobadas o equivalentes) para la región del país donde se usan.

Seguir los reglamentos en materia de respiradores OSHA que se encuentran en 29 CFR 1910.134 o la norma europea EN 149. Utilizar un respirador aprobado por NIOSH/MSHA o la norma europea EN 149 en caso de que se superen los límites de exposición o si se experimenta algún tipo de irritación u otros síntomas.
Consultar el reglamento (UE) 2016/425 sobre equipos de protección individual (EPI)

Normas estadounidenses sobre los EPI
Publicación de referencia - Equipo de protección individual de EE. UU. Department of Labour Occupational Safety and Health Administration OSHA 3151-12R 2004 (Occupational Safety and Health Administration (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)

Normas canadienses sobre los EPI
Norma CSA Z94.4-02 Selección, cuidado y uso de respiradores
Norma CSA Z94.3-07 - Protectores faciales y oculares
Norma CSA Z94.1 - Protección de la cabeza
Norma CSA Z195-09 - Calzado de protección
Norma CSA Z94.2.02 - Dispositivos de protección auditiva (Selección del rendimiento, cuidado y uso)

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información acerca de propiedades básicas físicas y químicas

Estado físico y color: Líquido transparente e incoloro.
Olor: Ligeramente picante
Umbral de olor: no hay datos disponibles
pH: 1-4
Punto de fusión/punto de congelación: Líquido en condiciones ambientales
Punto de ebullición y rango de ebullición: Aprox. 108°C / 226.4°F 760 mmHg (H_2O_2 35%)
Punto de evaporación: no se evapora
Velocidad de evaporación: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (estado sólido y gaseoso): El producto no es inflamable
Límites de inflamabilidad o explosión máximos y mínimos: No inflamable
Presión del vapor: 12 mbar a temperatura ambiente
Densidad del vapor: 1 (H2O2 50%)
Densidad relativa: 1,13 a una solución acuosa al 35%
Solubilidad: soluble en agua y disolventes orgánicos polares
Coeficiente de partición: n- octanol/ agua: Log Pow -1.1
Temperatura de autoignición: no hay datos disponibles
Temperatura de descomposición: >= 60 °C (140°F) (Temperatura de descomposición autoacelerada (SADT) (> 50%)); < 60 °C (140° F) (descomposición lenta) (> 50%); l00 °C (212°F) en paquete de 25 kg (SADT (35%)); 80 °C (176°F) en 1 m³ volumen (SADT (35%)).
Viscosidad: 1.07 mPa.s Temperatura: 20°C (68°F) (H_2O_2 27,5%)

Otros parámetros físico-químicos

Valor térmico específico: no hay datos disponibles
Concentración de vapor saturado: 500 ppm a 30 °C (86°F) (35%)
Liberación de vapores y gases inflamables invisibles: no inflamable
Tamaño de partículas (promedio y rango): no hay datos disponibles
Distribución de tamaño: no hay datos disponibles
Forma y relación de aspecto: no hay datos disponibles
Cristalinidad: no hay datos disponibles

Empolvamiento: no hay datos disponibles
Superficie: no hay datos disponibles
Grado de agregación o aglomeración y dispersión: no hay datos disponibles
Potencial de reducción-oxidación: no hay datos disponibles
Biodurabilidad o biopersistencia: no hay datos disponibles
Revestimiento o química de superficies: no hay datos disponibles

9.2 Información adicional

Ninguna información disponible

Sección 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Reactivo con agentes reductores, disolventes orgánicos, componentes orgánicos y metales

10.2 Estabilidad química

Estable en las condiciones de temperatura y presión ambientales normales previstas en su almacenamiento y manipulación. Contiene un estabilizador.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Explosivo a altas temperaturas y en contacto con disolventes orgánicos.

10.4 Condiciones que evitar

Materiales orgánicos más choque mecánico, fuentes de luz, fuentes de ignición, generación de polvo, calor, materiales combustibles, agentes reductores, materiales alcalinos, comburentes fuertes, óxido, polvo, pH > 4.0, contaminación, agotamiento de estabilizadores, falta de orificios de ventilación y materiales incompatibles.

10.5 Materiales incompatibles

Ácidos fuertes, bases fuertes, sales de metales pesados, agentes reductores y material combustible

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Oxígeno, es posible la liberación de otros productos de descomposición peligrosos, gas hidrógeno, agua, calor vapor. La descomposición tiene lugar de forma continua incluso a un ritmo lento cuando el compuesto se inhiba.

Sección 11. Información toxicológica

11.1 Información acerca de los tipos de riesgos según se definen en la Normativa (CE) n.º 1272/2008 y de efectos toxicológicos según se definen en SGA

(A) Toxicidad aguda

Oral Categoría 4
Dérmico En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
Inhalación Categoría 4

Para EE. UU.

Información sobre la mezcla de productos
Oral LD50 Categoría 4. ATE = 300 - 2000 mg/kg.
Dérmico LD50 En base a los datos ATE, no se cumplen los criterios de clasificación ATE > 2000 mg/kg.
Vapor LC50 En base a los datos ATE, no se cumplen los criterios de clasificación ATE > 20 mg/l.

Componente	LD50 Oral	LD50 Dérmico	LC50 Inhalación
Peróxido de hidrógeno	376 mg/kg (rata) (90%) 910 mg/kg (rata) (20-60%) 1518 mg/kg (rata) (8-20% sol) 1682 mg/kg (rata) (30% sol)	>2000 mg/kg (conejo)	LC50 = 2000 mg/m3 (rata) 4 h

Efectos sinérgicos toxicológicos: No hay datos disponibles
Sensibilización: No hay datos disponibles.
Carcinogenicidad: La tabla a continuación indica si cada agencia ha indicado algún ingrediente como carcinógeno.

Componente	Nº CAS	CIIC	PNT	ACGIH	OSHA	México
Agua	7732-18-5	No incluida	No incluida	No incluida	No incluida	No incluida
Peróxido de hidrógeno	7722-84-1	Grupo 3	No incluida	A3	No incluida	A3

IARC: (Agencia internacional para la investigación del cáncer) *IARC: (IAgencia internacional para la investigación del cáncer)*
Grupo 1, carcinógeno para humanos
Grupo 2A, probablemente carcinógeno para humanos
Grupo 2B, posiblemente carcinógeno para humanos
Grupo 3 - no clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para las personas

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)
A1, carcinógeno humano confirmado
A2, sospecha de carcinógeno humano
A3, carcinógeno animal
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

México - Occupational Exposure Limits - Carcinogens *México, límites de exposición en el lugar de trabajo, carcinógenos*
A1, carcinógeno humano confirmado
A2, sospecha de carcinógeno humano
A3, carcinógeno animal confirmado
A4, no clasificable como carcinógeno humano
A5, sin sospecha de carcinógeno humano

(b) corrosión/irritación cutánea; Categoría 1B. Provoca irritación cutánea.
(c) lesiones/irritación ocular grave; Categoría 1. Provoca lesiones oculares graves.
(d) Sensibilización respiratoria o cutánea;
Respiratorio En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Piel En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. No provoca sensibilización de la piel.
(e) Mutagenicidad en células germinales; En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
(f) Carcinogenicidad; En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
«Carcinógeno animal confirmado con relevancia con relevancia desconocida en humanos (A3)».
(g) Toxicidad reproductiva; En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
(h) Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única); Categoría 3. Vías de exposición: inhalación; órganos diana: vías respiratorias; puede causar irritación respiratoria**.**
(i) Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas); En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
Órganos objetivo Ninguno confirmado.
(j) Peligro por aspiración; En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Síntomas y efectos, agudos y retardados

Información sobre el inicio temprano de los síntomas relacionados con la exposición

No hay datos disponibles

Efectos retardados e interactivos de la exposición en la salud

Las pruebas disponibles a partir de estudios en animales indican que la exposición repetida o prolongada a este material puede tener efectos en los pulmones.

Niveles de exposición y efectos sobre la salud

El peróxido de hidrógeno tiene una toxicidad aguda moderada por exposición oral y por inhalación y una toxicidad aguda baja por exposición cutánea. El agente químico es corrosivo para la piel y los ojos e irrita las vías respiratorias.

Sección 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Peligro acuático agudo: No se esperan problemas medioambientales si se manipula y se usa el producto con el debido cuidado y la atención adecuada. Si se utiliza correctamente, no se espera que se produzcan daños en el funcionamiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales. Tóxico para organismos acuáticos. En altas concentraciones: efecto tóxico en peces y plancton.
Peligro acuático a largo plazo: Nocivo para los organismos acuáticos, puede causar efectos adversos en el entorno acuático.

Ecotoxicidad:

	Toxicidad para los peces:	**Toxicidad para crustáceos y otros invertebrados acuáticos:**	**Toxicidad para algas y otras plantas acuáticas:**
Peróxido de hidrógeno	Pimephales promelas, CL50, 96 h, 16,4 mg/l	Crustáceos, Daphnia pulex, CE50, 48 h, 2,4 mg/l	Algas, varias especies, CE50, entre 72 y 96 h, entre 3,7 y 160 mg/l
	Pimephales promelas, NOEC, 96 h, 5 mg/l	Crustáceos, Daphnia pulex, NOEC, 48 h, 1 mg/l	Algas, Nitzchia closterium, CE50, entre 72 y 96, 0,85 mg/l

Microtox, no incluida

12.2 Persistencia y degradabilidad Fácilmente biodegradable

Persistencia: Es improbable que ocurra la persistencia, se descompone, es soluble en agua, de conformidad con la información disponible.
Degradabilidad: No es aplicable a sustancias inorgánicas.
Degradación en plantas de tratamiento de agua: Si se introduce adecuadamente en un centro de depuración biológica, no se espera que haya inhibición de bacterias. Contiene sustancias que se sabe que son peligrosas para el medio ambiente o no degradables en las plantas de tratamiento de aguas residuales.

12.3 Potencial de bioacumulación
Es poco probable que haya bioacumulación
log Pow -1,1 No se acumula el peróxido de hidrógeno en células de organismos vivos.

12.4 Movilidad en suelo
Peróxido de hidrógeno BAJO (KOC = 14.3). El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas de agua. Muy movible en suelos

12.5 Resultados de evaluaciones PBT y mPmB
La sustancia no se considera persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT)/muy persistente ni muy bioacumulable (mPmB).

12.6 Propiedades alteradoras endocrinas
Este producto no contiene ningún alterador endocrino conocido o sospechoso.

12.7 Otros efectos adversos
Información sobre disruptores endocrinos Este producto no contiene ningún disruptor endocrino confirmado ni sospechoso
Contaminante orgánico persistente Este producto no contiene ninguna sustancia conocida ni sospechosa
Potencial de disminución de la capa de ozono Este producto no contiene ninguna sustancia conocida ni sospechosa

Sección 13. Consideraciones sobre el desecho

13.1 Métodos de tratamiento de residuos

Las personas que llevan a cabo tareas de eliminación, reciclaje o recuperación deben asegurarse que se emplean los equipos de protección individual adecuada, consultar «Sección 8. Controles de exposición y protección individual» de esta hoja de datos de seguridad.

Si es posible, se deberá reciclar el material y su contenedor. En caso de que no se pueda reciclar el material o el contenedor, eliminar de conformidad con las regulaciones locales, regionales nacionales e internacionales.

Contactar con una empresa especialista en eliminación o con el regulador local de residuos para obtener asesoramiento.

Número de residuo US EPA: D001

Sección 14. Información relativa al transporte

Transporte por carretera y ferrocarril

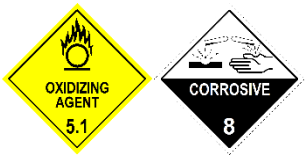
ADR - Clasificado como mercancía peligrosa de conformidad con los criterios del acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

ADG - Clasificado como mercancía peligrosa según los criterios del código australiano sobre el transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril. (Código ADG).

DOT - Clasificado como mercancía peligrosa según los criterios del Departamento de transporte de los Estados Unidos, normas y reglamentos.

TDG - Clasificado como mercancía peligrosa según los criterios del reglamento sobre el trasporte de mercancías peligrosas. Canadá

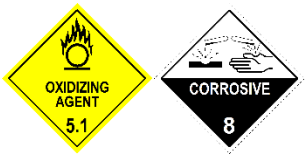
Clasificado como material peligroso según el Reglamento Mexicano para el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos.



14.1. Número de la ONU o de identificación:	UN2014
14.2. Nombre oficial de envío de la ONU:	PERÓXIDO DE HIDRÓGENO, SOLUCIÓN ACUOSA con peróxido de hidrógeno no inferior al 20% ni superior al 60% (estabilizado según sea necesario)
14.3. Tipo(s) de riesgo durante el transporte:	5.1
Riesgo/s subsidiario/s:	8
14.4 Grupo de embalaje:	II
Código Hazchem:	2P
14.5. Peligros para el medio ambiente:	Si.
14.6. Precauciones especiales para el usuario	Consulte la sección 8 para obtener información sobre protección personal Las mercancías peligrosas de la Clase 5.1 Agentes oxidantes son incompatibles en una carga con cualquiera de los rótulos siguientes: Clase 1, Clase 2.1, Clase 2.3, Clase 3, Clase 4, Clase 5.2, Clase 7, Clase 8, sustancias con riesgo de incendio y líquidos combustibles.

<u>TRANSPORTE MARITIMO</u>

Clasificado como mercancía peligrosa según los criterios del Código internacional de mercancías peligrosas (Código IMDG) para el transporte por mar.



14.1. Número de la ONU o de identificación:	UN2014
14.2. Nombre oficial de envío de la ONU:	PERÓXIDO DE HIDRÓGENO, SOLUCIÓN ACUOSA con peróxido de hidrógeno no inferior al 20% ni superior al 60% (estabilizado según sea necesario)

14.3. Tipo(s) de riesgo durante el transporte:	5.1
Riesgo/s subsidiario/s:	8
14.4 Grupo de embalaje:	II
14.5 Riesgos ambientales: contaminante marino	Si.
14.6 Precauciones especiales para el usuario	Consulte la sección 8 para obtener información sobre protección personal.
14.7. Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la OMI/Anexo II de MARPOL73/78 y el Código IBC	No aplicable, mercancías empaquetadas

TRANSPORTE AÉREO

Clasificado como mercancía peligrosa según el reglamento sobre mercancías peligrosas de la asociación de transporte aéreo internacional (IATA) al transporte aéreo.



14.1. Número de la ONU o de identificación:	UN2014
14.2. Nombre oficial de envío de la ONU:	PERÓXIDO DE HIDRÓGENO, SOLUCIÓN ACUOSA con una cantidad de peróxido de hidrógeno entre el 20 % y el 40 % (estabilizado si es necesario)
14.3. Tipo(s) de riesgo durante el transporte:	5,1
Riesgo/s subsidiario/s:	8
14.4 Grupo de embalaje:	II
14.5 Peligros para el medio ambiente	Si.
14.6 Precauciones especiales para el usuario	EL TRANSPORTE AÉREO ESTÁ TERMINANTEMENTE PROHIBIDO. Consulte la sección 8 para obtener información sobre protección personal.
Instrucciones de embalaje (avión de carga)	554

Cant. máx. neta/paquete	5 litros
Instrucciones de embalaje (avión de pasajeros)	550
Cant. máx. neta/paquete	1 litro
Observaciones	IATA: se permite menos del 40 % Consulte la sección 8 para obtener información sobre protección personal. Nota: los anteriores requisitos legales son los vigentes en la fecha de publicación de esta hoja de datos. Como la normativa de transporte de mercancías peligrosas puede cambiar, se recomienda que compruebe su validez con su oficina comercial.

Sección 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamento en materia de seguridad, salud y medio ambiente/legislación específica para la sustancia o mezcla

Inventarios internacionales X = incluida.

Canadá (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japón (ENCS), Australia (AICS), China (IECSC), Corea (ECL).

Componente	Nº CAS	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL
Peróxido de hidrógeno	7722-84-1	231-765-0	_		X	X	-	X	X	X	X	KE-2-204
Agua	7732-18-5	231-791-2	-		X	X	-	X	-	X	X	KE-35400

Notificación de inventarios TSCA – activo/inactivo: ACTIVO
Banderas regulatorias TSCA -EPA – Sin información disponible
Leyenda:
TSCA - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Parte 710) (ley sobre el control de sustancias tóxicas)
X - Incluida
'-' - No incluida
TSCA 12(b) - Avisos de exportación, no aplicables

Reglamentos nacionales/internacionales

EE.UU. Reglamento Federal (Peróxido de hidrógeno)

SARA 313 - Este producto no contiene ningún agente químico sujeto a los requisitos de comunicación de la Ley y Titulo 40 del Código de los Reglamentos federales, Parte 372
Categorías de peligro SARA 311/312 Consultar la sección 2 para obtener más información

CWA (Clean Water Act) - Este producto no contiene ninguna sustancia regulada como contaminante de conformidad con la Ley de Agua Limpia (40 CFR 122.21 y 40 CFR 122.42)
Clean Air Act (Ley de aire limpio) - No aplicable
OSHA - Occupational Safety and Health Administration (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)

CERCLA - Este material, tal y como se suministra, contiene una o más sustancias reguladas como peligrosas
De conformidad con la Ley de compensación y responsabilidad medioambiental integral (CERCLA, por sus siglas en inglés) (40 CFR 302).
Agentes químicos regulados específicamente: sin información disponible
Agentes químicos muy peligrosos: TQ: 7500 LB
California Proposition 65 (Proposición 65 de California) Este producto no contiene ninguna de los agentes químicos de la Proposición 65
Cantidades notificables de sustancias peligrosas – Sin información disponible
Cantidades notificables de CERCLA EHS – 1000 lb

EE. UU. Reglamentos nacionales de derecho a la información

Componente	Massachusetts	Nueva Jersey	Pensilvania	Illinois	Rhode Island
Agua	-	-	X	-	-
Peróxido de hidrógeno	X	X	X	-	X

EE. UU. Departamento de transporte
Cantidad notificable (RQ): N
Contaminante marino DOT: N
Contaminante marino grave DOT: N

EE. UU. Departamento de Seguridad del Territorio Nacional
Este producto contienen los siguientes agentes químicos DHS:
Leyenda - STQs = Screening Threshold Quantities (Cantidades de umbral de control), APA = A placarded amount (Cantidad con rótulo indicativo)

Peróxido de hidrógeno - (DHS - Norma anti terrorista para plantas químicas): STQs (robo) - 400 lbs (concentración >= 35%)

Otros Reglamentos internacionales

Nivel de México Sin información disponible

Peróxido de hidrógeno: Alemania, Clasificación del agua (VwVws) - WGK1. Alemania, Clase TA-Luft -N/A

Consultar también el Reglamento de Control de Sustancias Peligrosas para la Salud (COSHH) de 2002 y 2005 (en su versión modificada).

Este material no está sujeto a los siguientes acuerdos internacionales:

- Protocolo de Montreal (sustancias que disminuyen la capa de ozono)
- El Convenio de Estocolmo (Contaminantes orgánicos persistentes)
- El Convenio de Róterdam (consentimiento fundamentado previo)
- Convenio de Basilea (Residuos peligrosos)
- Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación por los Buques (MARPOL).

Este material/componentes está cubierto por los siguientes requisitos en Australia

- la norma para la Programación uniforme de medicamentos y venenos (SUSMP) establecida en virtud de la Ley de productos terapéuticos de 1989 (Cwth) (en su versión enmendada). **Programa de venenos número S6.**
- Todos los componentes de este producto aparecen en la lista o están exentos del Inventario australiano de agentes químicos (AICS).

15.2 Evaluación de seguridad química

No hay datos disponibles.

Sección 16. Información adicional

Texto completo de las declaraciones H a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3
H272 Puede agravar un incendio; comburente
H302 Nocivo en caso de ingestión.
H314 Provoca quemaduras en la piel y daño ocular graves.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H332 Nocivo en caso de inhalación.
H335 Puede provocar irritación de las vías respiratorias.
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos
H412 Nocivo organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos

Leyenda

Referencias bibliográficas clave y fuentes de datos
Hoja de datos de seguridad de proveedores, asesor químico, LOLI, índice Merck, RTECS.
Clasificación y procedimiento utilizado para obtener la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]:
Peligros físicos en base a datos de prueba
Peligros para la salud Método de cálculo
Peligros para el medio ambiente
Método de cálculo

Consejos de formación
Formación en concienciación sobre los peligros químicos, con etiquetado, hoja de datos de seguridad (SDS), equipo de protección individual (EPI) e higiene.
Usar equipo de protección individual, incluyendo la selección adecuada, compatibilidad, umbrales de penetración, cuidado, mantenimiento, ajuste y normas. Primeros auxilios en caso de exposición química, incluyendo el uso de duchas y fuentes oculares.

Esta hoja de datos de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) nº 1907/2006

Fecha de preparación: 03 de septiembre de 2026.
Motivos de emisión: Cambio de formato de acuerdo con la Normativa (EU) 2020/878. Mejora de los términos y declaraciones para aumentar la coherencia de los documentos.

Fuente de los datos

Se ha elaborado esta hoja de datos de seguridad (SDS) de conformidad con el código de elaboración de hojas de datos de seguridad y de práctica de Safe Work Australia con arreglo a la Ley de seguridad y salud en el trabajo y del Reglamento de seguridad y salud en el trabajo.
Código de Práctica: Etiquetado de productos químicos peligrosos en el lugar de trabajo
«Norma para la programación uniforme de medicamentos y venenos nº 23»

Clasificación de peligros

Australian Inventory of Chemical Substances (Inventario australiano de sustancias químicas) (AICS) (AICIS)
Informes de evaluación química (AICIS)
Workplace Exposure Standards for Airborne Contaminants (Normas de exposición en el lugar de trabajo para los contaminantes transmitidos por el aire)
Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (sistema global armonizado de clasificación y etiquetado de agentes químicos) (GHS)
(Naciones Unidas) Global Portal to Information on Chemical Substances (Portal internacional para la información sobres agentes químicos) (OECD).
OECD se refiere a la Organización para la cooperación y el desarrollo económico (Organisation for Economic Cooperation and Development).
Hazardous Chemical Information System (Sistema de información de agentes químicos)
European Chemicals Agency (Agencia europea de sustancias y mezclas químicas) (ECHA)

Otras referencias

National Road Transport Commission, 'Australian Code for the Transport of Dangerous Goods by Road and Rail 7.5, 2017.
Lewis, Richard J. Sr. 'Hawley's Condensed Chemical Dictionary 13th. Ed.', Rev., John Wiley and Sons, Inc., NY, 1997.
Standards Australia, 'SAA/SNZ HB 76:2010 Dangerous Goods - Initial Emergency Response Guide', Standards Australia/Standards New Zealand, 2010.

Abreviaturas o acrónimos clave utilizados

CAS - Chemical Abstracts Service (Servicio de resúmenes químicos)

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Ley de control de Sustancias Tóxicas de los Estados Unidos, Sección 8(b) Inventario

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified

vPvB - very Persistent, very Bioaccumulative (muy persistente, muy bioacumulativo

ADR - European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas)

Chemical Substances (Catálogo Europeo de sustancias químicas comercializadas existentes/lista de sustancias químicas notificadas de la UE)

DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista canadiense de sustancias nacionales/lista de sustancias no nacionales)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas)

ENCS - Japanese Existing and New Chemical Substances (Sustancias químicas nuevas y existentes en Japón)

IECSC - Chinese Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario chino de sustancias químicas existentes)

AICS - Australian Inventory of Chemical Substances (Inventario australiano de sustancias químicas)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sustancias químicas existentes y evaluadas en Corea)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario de agentes químicos de Nueva Zelanda)

WEL - Workplace Exposure Limit (Límite de exposición en el lugar de trabajo)

TWA - Time Weighted Average (Promedio ponderado en el tiempo)

NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (Instituto nacional de seguridad y salud profesional)

NOHSC National Occupational Health and Safety Commission (Comisión nacional de seguridad y salud profesional)

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

IARC - International Agency for Research on Cancer (Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer)

DNEL - Derived No Effect Level (Nivel sin efecto derivado)

PNEC - Predicted No Effect Concentration (concentración prevista sin efecto)

RPE - Respiratory Protective Equipment (equipos de protección respiratoria)

LD50 - Lethal Dose 50% (Dosis letal 50%)

LC50 - Lethal Concentration 50% (Concentración letal 50%)

EC50 - Effective Concentration 50% (Cocentración efectiva 50%)

NOEC - No Observed Effect Concentration (concentración sin efecto observado)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association (Organización de aviación civil internacional/Asociación internacional de transporte aéreo)

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code (Organización marítima Internacional/Código marítimo Internacional de mercancías peligrosas)

MARPOL - International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación por los Buques)

OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development (Oganización para la cooperación y desarrollo económico)

ATE - Acute Toxicity Estimate (Estimación de toxicidad agua)

BCF - Bioconcentration factor (Factor de bioconcentración)

VOC - Volatile Organic Compounds (Compuestos orgánicos volátiles)

IDLH Immediately Dangerous to Life and Health. (Peligro inmediato para la vida y la salud)

UN United Nations (Naciones Unidas).

STEL Short Term Exposure Limit (límite de exposición de corta duración).

TLV Threshold Limit Value (Valor límite de umbral).

< Menos que.

> Más qué.

atm Atmósfera.

cm² Centímetros cuadrados.

deg C (°C) Grados Celsius.

g Grams g/cm³ Gramos por centímetro cúbico.

g/l Gramos por litro.

ppb Partes por billón.

ppm Partes por millón.

Psi Libras por pulgada cuadrada.

POW - Partition coefficient Octanol: Water (Coeficiente de partición octanol: agua)

PBT - Persistent, Bioaccumulative, Toxic (persistente, bioacumulativo, tóxico)

Descargo de responsabilidad

Esta información se ha elaborado de buena fe a partir de la mejor información disponible en el momento de su emisión. Se basa en el nivel actual de investigación y consideramos que es correcto en este sentido. No obstante, no se ofrece ni se sugiere ninguna garantía de precisión y, puesto que las condiciones de uso están fuera de nuestro control, toda la información relevante para el uso se ofrece sin garantía. El fabricante no se hace responsable del uso no autorizado de esta información ni de las versiones modificadas ni en las alteradas.

En caso de que fuese un empleador, es su deber informar a sus empleados y a cualquier otra persona que pueda verse afectada por cualquier peligro descrito en esta hoja de datos, así como de cualquier precaución que deba tomarse.

En cualquier caso, asegúrese de contar con la versión actual.

FIN DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD