



Safety Data Sheet

trophon NanoNebulant[®] / trophon Sonex-HL[®]

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 with not less than 20% but not more than 60% hydrogen peroxide (stabilized as necessary)

Product code: N05001 trophon NanoNebulant;
N05002 trophon Sonex-HL

Synonyms Not Available

CAS-No 7722-84-1

EC-No. 231-765-0

UFI 5300-POFR-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

7-11 Talavera Road,

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

Long-term (Chronic) Aquatic Hazard: Category 3

2.2. Label elements



Flame over circle Corrosion Exclamation mark

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
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 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 (CO₂) 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	European Union	Ireland	USA
Hydrogen peroxide	TWA: 1 ppm 8 hr	No data available	TWA: 1 ppm 8 hr.	(ACGIH TLV)
	TWA: 1.4 mg/m ³ 8 hr		TWA: 1.5 mg/m ³ 8 hr.	TWA: 1 ppm
	STEL: 2 ppm 15 min		STEL: 3 mg/m ³ 15 min	

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

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 (H₂O₂ 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 (H₂O₂ 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%); 100 °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) (H₂O₂ 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%)	>2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 2000 mg/m3 (Rat) 4 h
	910 mg/kg (Rat) (20-60%)		
	1518 mg/kg (Rat) (8-20% sol)		
	1682 mg/kg (Rat) (30% sol)		

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, Nitzschia 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:	No hazards identified
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 8
Subsidiary Risk(s):	
14.4. Packing group:	II
14.5 Environmental hazards Marine pollutant	No
14.6 Special precautions for user	For personal protection see section 8.
14.7. <u>Maritime transport in bulk according to IMO instruments / Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code</u>	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. (Air - STRICTLY NO AIR FRIEGHT)



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 No hazards identified

14.6. Special precautions for user STRICTLY NO AIR FREIGHT. For personal protection see section 8.

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
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: 20 Feb 2023

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.

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

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

vPvB - very Persistent, very Bioaccumulative

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.

DNEL - Derived No Effect Level

g Grams g/cm³ Grams per Cubic Centimetre.

PNEC - Predicted No Effect Concentration

g/l Grams per Litre.

RPE - Respiratory Protective Equipment

ppb Parts per Billion.

LD50 - Lethal Dose 50%

ppm Parts per Million.

LC50 - Lethal Concentration 50%

psi Pounds per Square Inch.

EC50 - Effective Concentration 50%

NOEC - No Observed Effect Concentration

POW - Partition coefficient Octanol: Water

PBT - Persistent, Bioaccumulative, Toxic

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

SIKKERHETS DATBLAD

Del 1. Identifikasjon av stoffet/blandingen og av selskapet/foretaket

Produktidentifikator: trofon NanoNebulant, trofon Sonex-HL, 35 % hydrogenperoksid

Andre identifiseringsmåter: UN-skipningsnavn : HYDROGENPEROKSID, VANDIG LØSNING med ikke mindre enn 20 %, men ikke mer enn 60 % hydrogenperoksid (stabilisert som nødvendig)

Produktkode: N05001 trofon NanoNebulant;
N05002 trofon Sonex-HL

Synonymer	Ikke tilgjengelig
CAS-nr.	7722-84-1
EC-nr.	231-765-0
UFI	5300-POFR-E00R-GED1

Relevant identifisert bruk av stoffet eller blandingen / kjemikaliet bruk som frarådes

Identifisert bruk: Desinfiseringsmiddel. Bruk i samsvar med produsentens anvisninger.

Detaljer om leverandøren av sikkerhetsdatabladet:

Nanosonics Limited

7-11 Talavera Road,
Macquarie Park NSW 2113,
Australia

Telefonnummer: +61 2 8063 1600

Nødtelefonnummer 24 timer – Gratis nr: 1800 039 008; Fastlinje: 03 9573 3188

Europeisk enhet / bedriftsnavn:

Nanosonics Europe GmbH
Poppenbuetteler Bogen 66
22399 Hamburg - Tyskland

Telefonnummer: +49 40 46856885

Nødtelefonnummer 24 timer - Gratisnr.: +800 2436 2255; Fastlinje: +61 3 9573 3188

E-post: customerservice@nanosonics.eu

Kontakt i USA:

Nanosonics, Inc
7205 E. 87th Street
Indianapolis, Indiana 46256

Telefonnummer: 1-844-876-7466

Nødtelefonnummer 24 timer - Gratisnr.: +800 2436 2255; Fastlinje: (+1) 877 715 9305

Importør i Storbritannia:

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

Nødtelefonnummer 24 timer – Gratisnr.: +800 2436 2255; Fastlinje: +61 3 9573 3188

E-post: customerservice@nanosonics.co.uk

Del 2: Identifisering av farer

2.1. Klassifisering av stoff eller blanding

Klassifisert som farlig gods i henhold til kriteriene i Australian Dangerous Goods Code (ADG Code) for transport på vei og med tog; FARLIG GODS.

Basert på tilgjengelig informasjon, klassifisert som farlig i henhold til Safe Work Australia; FARLIG KJEMIKALIE.

Klassifisert som farlig gods i henhold til kriteriene til regler og forskrifter til det amerikanske samferdselsdepartementet.

Klassifisert som farlig gods i henhold til forskriftene for transport av farlig gods i Canada.

Samsvarer også med EU-forskrifter om klassifisering, merking og forpakning av stoffer og blandinger omtalt som og kjent som CLP-klassifisering - Forskrift (EC) nr. 1272/2008.

Dette kjemikaliert vurderes som farlig av 2012 OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200) i USA.

Klassifisert som farlig materiale av meksikanske forskrifter for transport på land av farlig materiale og avfall.

GHS-klassifisering:

Fysiske farer

Oksiderende væsker: Kategori 2

Helsefarer

Akutt toksisitet - Oral: Kategori 4

Akutt toksisitet - Inhalasjon: Kategori 4

Stoff som etser/irriterer huden: Kategori 1B

Alvorlig øyeskade/irritasjon - Kategori 1

Spesifikk målorgantoksisitet – Engangseksponering: Kategori 3 (irritasjon i luftveiene)

Miljøfarer

Langtids (kronisk) akvatisk fare: Kategori 3

2.2. Merkeelementer



Flamme over sirkel



Korrosjon



Utropstegn

Signalord: Fare

Faresetninger:

H272 Kan forsterke brann; oksiderende
H302 Farlig ved svelging.
H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H318 Gir alvorlig øyeskade.
H332 Farlig ved innånding.
H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
H412 Skadelig, med langtidsvirkning for liv i vann.

Sikkerhetssetninger

Forebygging

P210 Holdes vekk fra varme/gnister/åpen flamme/varme overflater.
P220 Må ikke brukes/oppbevares i nærheten av brennbare materialer.
P221 Må ikke blandes med brennbare stoffer.
P260 Ikke innånd støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.
P261 Unngå innånding av støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.
P264 Vask grundig etter bruk.
P270 Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet.
P271 Brukes bare utendørs eller i et godt ventilert område.
P273 Skal ikke slippes ut i miljøet.
P280 Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.

Svar

P301+P330+P331 VED SVELGING: Skyll munnen. IKKE fremkall brekning..
P301+P312 VED SVELGING: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege ved ubehag.
P303+P361+P353 VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll/dusj huden med vann.
P321 Spesifikk behandling (se supplerende førstehjelpsinstruksjoner på denne etiketten).
P363 Tilsølte klær må vaskes før de brukes på nytt.
P304+P340 VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet.
P310 Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.
P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
P370+P378 Ved brann: Slukk med STORE MENGDER MED VANN.
P312 Ring Giftinformasjonen eller nødnummeret dersom du føler deg uvel.

Oppbevaring

P403+P233 Oppbevares på et godt ventilert sted. Hold beholderen tett lukket.

P405 Oppbevares innelåst.

Avhending

P501 Avhend innholdet/holderen ved et godkjent gjenvinningsanlegg.

2.3. Andre farer / Farer som ikke er klassifisert ellers (HNOC)

Ingen farer ble identifisert som ikke er klassifisert ellers.

Annen informasjon

Stoffet anses ikke for å være vedvarende, bioakkumulativt og toksisk (PBT) / svært vedvarende og svært bioakkumulativt (vPvB)

Del 3. Sammensetning og informasjon om ingredienser

Kjemisk identitet	Synonym	CAS-nummer EC-nr.	Forhold (%w/w)	CLP-klassifisering - Forskrift (EC) nr. 1272/2008	Spesifikk konk. Grenser, M-faktorer og ATE-er (*)
Hydrogen peroksid	Hydroperoksid; peroksid	7722-84-1 231-765-0	34.9 - 37.0	Oksiderende væsker: Kat 2 (H272) Akutt toksisitet - Oral: Kat 4 (H302) Akutt toksisitet - Inhal: Kat 4 (H332) Brannsårl huden: Kat 1B (H314) Skade på øyne: Kat 1 (H318) STOT- SE Kat 3 (H335)	Oks. Væske 1; H271: C ≥ 70 % %**** Oks. Væske 2; H272: 50 % ≤ C < 70 % **** * Hudkorr. 1A; H314: C ≥ 70 % Hudkorr. 1B; H314: 50 % ≤ C < 70 % HudIrrit. 2; H315: 35 % ≤ C < 50 % Øyeskade. 1; H318: 8 % ≤ C < 50 % Øyeirrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 8 % STOT SE 3; H335; C ≥ 35 %

			Akvatisk kronisk kat 3 (H412)	
Ikke- farlige ingredien ser (vann)	-	7732-18-5 231-791-2	balanse	Ikke relevant Ikke relevant

Fullstendig tekst med faresetninger: se del 16

Del 4. Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt råd: Ta kontakt med lege hvis symptomene vedvarer.

Svelging: Gi straks et glass med vann å drikke. Ved svelging må brekning IKKE fremkalles. Gi aldri noe gjennom munnen til en bevisstløs person. Ta straks kontakt med lege.

Kontakt med øyne: Skyll øyeblikkelig med rikelige mengder vann (inkludert under øyelokket) i minst 15 minutter. Fjern kontaktlinser. Umiddelbar legehjelp er påkrevd.

Kontakt med huden: Ta straks av alle forurensede klær. Skyll straks av med rikelig med såpe og vann. Hvis irritasjonen vedvarer, kontakt lege.

Inhalering: Ved inhalering, flytt personen straks fra det kontaminerte området til frisk luft. Bruk kunstig åndedrett hvis personen ikke puster. Gi oksygen hvis det er vanskelig å puste. Umiddelbar legehjelp er påkrevd.

Selvbeskyttelse av førstehjelpsytteren: Påse at medisinsk personale er oppmerksom(me) på materiale(ne) som er involvert, iverksetter forholdsregler for å beskytte seg og unngår spredning av kontaminasjon.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutt og forsinket

Gir alvorlig øyeskade. Se del 11 for mer detaljert informasjon og symptomer.

4.3. Indikasjon på umiddelbar medisinsk tilsyn og spesialbehandling som er nødvendig.

Behandle symptomatisk og støttende. Hold den skadde rolig og varm - skaff medisinsk hjelp umiddelbart. Ikke la den skadde være uten tilsyn. Risiko for lungeødem. Sjekk at medisinsk personale kjenner til hva de(t) aktuelle produktet/produktene er og hvordan de virker, og påse at de tar forholdsregler for å beskytte seg selv.

Symptomer inkluderer betennelse i munn, hals og spiserør, ubehag i mage og tarm, og diaré.

Del 5. Brannslukkingstiltak

5.1. Slukningsmidler

Ved brann som involverer betydelige mengder hydrogenperoksid, bruk store mengder med vann for slokking.

Uegnede slokkingsmidler - IKKE bruk organiske forbindelser, det vil si tørre kjemikalier, karbondioksid (CO₂) eller skum.

Ved brann som involverer små mengder hydrogenperoksid, tilpasse brannslukkingstiltakene til omgivelsene.

Eksplosjonsnivåer - (lavere 40 % - høyere 100 %).

Oksiderende egenskaper – oksidant.

Følsomhet for mekanisk innvirkning – Ikke følsom.

Følsomhet for statisk utladning – Ikke følsom.

5.2. Spesifikke farer forbundet med stoff eller blanding / kjemikaliet

Akselererer brenning når involvert i en brann. Kan eksplodere fra varme, støt, friksjon eller kontaminering. Noen reagerer eksplosivt med hydrokarboner (drivstoff). Kan antenne brennbare stoffer (tre, papir, tekstil, lær, osv.). Brann kan fremkalle irriterende, giftige og/eller etsende gasser. Beholdere kan eksplodere ved oppvarming. Avrenning kan skape brann eller eksplosjonsfare.

5.3. Spesielt verneutstyr og forholdsregler / råd for brannmannskap - Ved brann, bruk et selvstendig pusteapparat. Bruk personlig verneutstyr. Evakuer personale til trygge områder. Uautorisert, ubeskyttet personale må holdes borte.

Bruk selvstendig pusteapparat i henhold til godkjente australske, europeiske eller amerikanske, MSHA/NIOSH (godkjente eller tilsvarende) standarder for landsregionen i bruk.

Forbli i oppvind og til større høyder.

Avkjøl beholdere med vannspray i god tid etter at brannen er slokket - Hvis umulig trekk deg tilbake fra området og la brannen brenne. Bruk vannspray til å slå ned damp eller avlede dampkyer. Dem opp brannkontrollvann for senere bruk.

Hazchem-kode: 2P

NFPA	Helse	3	Brennbarhet	0	Ustabilitet	1	Fysiske farer	OX
HMIS	Helse	3	Brennbarhet	0	Ustabilitet	1	Fysiske farer	H

Forklaring av NFPA/HMIS-klassifiseringer Alvorlig = 4; Sterk = 3; Moderat = 2; Lett = 1; Minimal = 0

Spesielle farer: OX = Oksideringsmiddel

Beskyttelse = H (Vernebriller, hansker, forkle, bruk av luft som tilføres eller SCBA-respirator kreves i stedet for en damppatronrespirator)

Enhetlig brannkode Oksideringsmiddel: Klasse 2—Væske

Del 6. Tiltak for utilsiktet utslipp

6.1. Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

Bruk personlig verneutstyr som er oppgitt i del 8.
Sørg for at det er tilstrekkelig med lufting. Unngå eksponering for varme. ELIMINER alle tennkilder.
Ikke kontaminer – Hold brennbare materialer (tre, papir, klær, olje, osv.) borte fra spilt materiale.
Ikke bruk verktøy eller utstyr av stål eller aluminium.

6.2. Miljøforholdsregler

Ikke slipp ut i miljøet. Si ifra til de respektive myndigheter hvis produktet forurenses elver, innsjøer eller avløp. Varsomhet må utvises for å unngå unødvendig forurensning av vannveier.

6.3 Metoder og materiale for oppbevaring og rengjøring

Stopp lekkasjen hvis det er trygt å gjøre det - Unngå inntrengning i vannveier, avløp eller avgrensede områder. Isoler defekte beholdere umiddelbart og legg i en beholder for plastavfall. Bruk vannspray til å slå ned damp eller avlede dampkyer. Tynn ut med rikelig med vann. Ikke bruk kjemikalier. Hell aldri søl tilbake i emballasjen for gjenbruk. Sug opp med inert absorberende materiale. Avhendes i samsvar med lokale forskrifter

6.4. Henvisning til andre kapitler

Se beskyttelsestiltak i kapittel 8 og 13.

Del 7. Håndtering og oppbevaring

7.1. Forholdsregler for trygg håndtering

Sikkerhetsdusjer og øyevaskfasiliteter skal besørges i det umiddelbare området til bruk i nødsituasjoner. Sikre tilstrekkelig lufting - Bruk bare utendørs eller i et godt luftet område. Håndteres i tråd med god industrihygiene- og sikkerhetspraksis. Ikke pust inn damp/spray og unngå kontakt med øyne, hud og klær.
Bruk personlig verneutstyr etter behov (se KAPITTEL 8). Fjern kontaminerte klær umiddelbart og skyll med rikelig med vann. Oppbevar borte fra varme og tennkilder – Ingen røyking. Ikke kontaminer - Ta forholdsregler for å unngå å blande med brannfarlige materialer/organiske materialer. Legg aldri sølt produkt tilbake i originalbeholderen for gjenbruk (risiko for nedbrytning).

7.2 Betingelser for trygg oppbevaring, inkludert inkompatibiliteter

Oppbevar i originale beholdere. Egnede materialer for beholdere, rustfritt stål, glass, Teflon.
Uegnede materialer for beholdere: messing, kobber og jern.

Oksiderende middel. Kontakt med brannfarlige materialer kan forårsake brann. Oppbevar borte fra varme og tennkilder.

Ikke forsegl beholderen. Oppbevar på et godt luftet sted. Oppbevares kjølig. Beskytt mot lys. Beskytt mot kontaminasjon.

Oppbevar borte fra mat, drikke og dyrefôr. Hold unna fra brennbart materiale.

7.3. Spesiell bruk

Kapittel 8. Eksponeringskontroller / personlig beskyttelse

8.1. Kontrollparametere

Komponent	Storbritannia Australia/NZ	EU	Irland	USA	
Hydrogenperoksid	TWA (Tidsveid gjennomsnitt) = 1 ppm 8 t TWA: 1,4 mg/m ³ 8 t STEL: 2 ppm 15 min STEL: 2,8 mg/m ³ 15 min TWA 5 dager 75ppm (NIOSH)	Ingen data foreligger	TWA: 1 ppm 8 t TWA: 1,5 mg/m ³ 8 t STEL: 3 mg/m ³ 15 min STEL: 2 ppm 15 min	(ACGIH TLV) TWA: 1 ppm (OSHA PEL) 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	
Komponent	British Columbia	Quebec	Ontario TWA EV	Alberta	Mexico
Hydrogenperoksid (7722-84-1)	TWA: 1 ppm	TWA: 1 ppm TWA: 1,4 mg/m ³	TWA: 1 ppm	TWA: 1 ppm TWA: 1,4 mg/m ³	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

Liste kilde(r): **UK** - EH40/2005 Containing the workplace exposure limits (WELs) for use with the Control of Substances Hazardous to Health Regulations (COSHH) 2002 (as amended). Oppdatert med offisiell pressemelding september 2006 og tillegg oktober 2007. **IRE** - 2010 Code of Practice for the Safety, Health and Welfare at Work (Chemical Agents) Regulations 2001. Publisert av Health and Safety Authority.

Merk: Som utgitt av Safe Work Australia Workplace Exposure Standards for Airborne Contaminants. TWA - Den tidsveiet gjennomsnittlige luftbårne konsentrasjonen av et stoff når beregnet gjennom en 8-timers dag, i en 5-dagers uke.

Disse standardene for arbeidsplassseksponering er veiledninger som skal brukes til å kontrollere yrkesrelaterte helsefarer. All atmosfærisk kontaminasjon skal holdes på et så lavt nivå som mulig. Disse standardene for eksponering på arbeidsplasser skal ikke brukes som klare definieringspunkter mellom trygge og farlige konsentrasjoner av kjemikalier. De måler ikke relativ toksisitet.

Biologisk overvåking: Dette produktet, slik det leveres, inneholder ingen farlige materialer med biologiske grenser fastsatt av de regionsspesifikke lovgivende organene.

Metoder for overvåking

BS EN 14042:2003 Tittelidentifikator: Atmosfærer på arbeidsplassen. Veiledning i bruk av prosedyrer for evalueringen av eksponering for kjemiske og biologiske midler.

Derivert ingen effekt-nivå (DNEL) arbeidere

Eksponeringsvei	Akutte effekter (lokale)	Akutte effekter (systemiske)	Kroniske effekter (lokale)	Kroniske effekter (systemiske)
Oral	--	--	--	--
Dermal	--	--	--	--
Inhalering	3 mg/m ³	--	1,4 mg/m ³	--

Predikert ingen effektkonsentrasjon (PNEC) - Se verdiene under.

Ferskvann: 0,0126 mg/L

Ferskvannsediment: 0,047 mg/kg

Sjøvann: 0,0126 mg/L

Sjøvannsediment: 0,047 mg/kg

Vann intermitterende: 0,0138 mg/L

Mikroorganismer i kloakk behandling: 4,66 mg/L

Jord (landbruk): 0,0019 mg/kg

Control banding: Ingen data foreligger

8.2. Eksponeringskontroll

Tekniske kontroller:

Det anbefales å sørge for et system med lokal og/eller generell ventilasjon for å holde medarbeidereksposeringer så lave som mulig. Lokal eksosventilasjon foretrekkes vanligvis fordi den kan kontrollere utslippet av forurensningen ved kilden, og forhindre spredning av den til det generelle arbeidsområdet.

Individuelle beskyttelsestiltak, for eksempel personlig verneutstyr (PPE):

Beskyttelse av øyne og ansikt

For normal håndtering av patroner trengs normalt ikke øyebeskyttelse under bruk med trofon i henhold til produsentens instruksjoner. I en spill- eller bulkhåndteringssituasjon må briller brukes som beskytter mot kjemikalier. Kjemikaliesikre vernebriller/ansiktsmaske må brukes ved sprutfare.

Beskyttelse av hud

For normal håndtering av patroner trengs normalt ikke kroppsværn under bruk med trofon i henhold til produsentens instruksjoner, med unntak av hansker. Vernerdrakt må brukes i en situasjon med spill, bulkhåndtering eller direktekontakt med kjemikalier. Ved sprutfare må PVC- eller gummiforkle/støvler brukes.

Hanskemateriale	Gjennombruddstid	Hanskeykkelse	EU-standard	Kommentarer om hansker
Butylgummi	>8 t	0,35 mm	EN 374	Minstekrav
Neopren	>8 t	0,45 mm	--	--
Viton	>8 t	0,3 mm	--	--
Naturgummi	>8 t	0,5 mm	--	--
Nitrilgummi	>8 t	0,1-0,2 mm	--	--

Se instruksjoner fra leverandør vedrørende permeabilitet og gjennombruddstid som er oppgitt av leverandøren av hanskene og for å sikre at hansker er egnet for oppgaven. Vær forsiktig når du tar av hanskene, og unngå kontaminering.

Luftveisbeskyttelse

Normalt kreves ingen personlig åndedrettsvern. Ta i bruk beskyttelsesutstyr for luftveier hvis eksponeringsgrensen på arbeidsplassen overskrides.

Industriskala/nødbruk

Bruk en NIOSH/MSHA- eller europeisk standard EN 136-godkjent respirator hvis eksponeringsgrensene overskrides eller hvis irritasjon eller andre symptomer oppstår
Anbefalt filtertype: Partikkelfilter i henhold til EN 143 Uorganiske gasser og dampfilter Type B Grey i henhold til EN14387

Liten skala/laboratoriebruk

Bruk en NIOSH/MSHA- eller europeisk standard EN 149:2001-godkjent respirator hvis eksponeringsgrensene overskrides eller hvis irritasjon eller andre symptomer oppstår.

Anbefalt halvmaske: Partikkelfiltrering: EN149:2001 Når RPE brukes, skal en tilpasningstest for ansiktsmaske utføres

Miljøeksponeringskontroller

Unngå at produktet kommer i avløp. Ikke la materiale kontaminere grunnvannsystem. Lokale myndigheter skal informeres hvis betydelig spill ikke kan begrenses.

Bruk kun pusteutstyr som overholder internasjonale/nasjonale krav.

Termiske farer

Hydrogenperoksid øker nedbrytning hvis eksponert for varme

Annen informasjon.

Australske standarder for personlig verneutstyr

Åndedrettsvern: AS/NZS 1715 og AS/NZS 1716.

Hansker: AS/NZS 2161.1.

Øyevern: AS/NZS 1336 og AS/NZS 1337

Europeiske standarder for personlig verneutstyr

Vernebriller (europeisk standard - EN 166)

Selvstendig pusteapparat i henhold til godkjente australske, europeiske eller amerikanske, MSHA/NIOSH (godkjente eller tilsvarende) standarder for landet eller regionen der det brukes.

Følg OSHA-respiratorforskriftene som står i 29 CFR 1910.134 eller europeisk standard EN 149. Bruk en NIOSH/MSHA- eller europeisk standard EN 149-godkjent respirator hvis eksponeringsgrensene overskrides eller hvis irritasjon eller andre symptomer oppstår.

Se "Personlig verneutstyr (PPE) – Forskrifter (EU) 2016/425

Amerikanske standarder for personlig verneutstyr

Referansepublikasjon - Personlig verneutstyr USA Department of Labour Occupational Safety and Health Administration OSHA 3151-12R 2004

Canadiske standarder for personlig verneutstyr

CSA-standard Z94.4-02 – Valg, vedlikehold og bruk av respiratorer

CSA-standard Z94.3-07 – Øye- og ansiktsvern

CSA-standard Z94.1 – Beskyttende hodeplagg

CSA-standard Z195-09 – Vernesko

CSA-standard Z94.2.02 – Hørselverneheter (valg av ytelse, vedlikehold og bruk)

Kapittel 9. Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand og farge: Ren, klar væske.

Lukt: Lett skarp

Luktterskel: Data foreligger ikke

pH: 1-4

Smeltepunkt/frysepunkt: Væske i romtemperatur

Kokepunkt og kokeområde: Ca. 108 °C / 226,4 °F 760 mmHg (H₂O₂ 35 %)

Flammepunkt: Tennes ikke

Fordampningshastighet: Data foreligger ikke

Brennbarhet (fast, gass): Produktet er ikke brennbart

Øvre/nedre brennbarhet eller eksplosive grenser: Ikke brannfarlig

Damptrykk: 12 mbar ved romtemperatur

Dampdensitet: 1 (H₂O₂ 50 %)

Relativ densitet: 1,13 ved 35 % vandig løsning

Løselighet: Løselig i vann og polare organiske løsemidler

Partisjonskoeffisient n-oktanol/vann: Log Pow: -1.1

Auto-tenningstemperatur: Data foreligger ikke

Nedbrytningstemperatur: >= 60 °C (selvakselererende nedbrytningstemperatur (SADT) (> 50 %)); < 60 °C (langsom nedbrytning) (> 50 %); 100 °C i 25 kg-pakke (SADT (35 %)); 80 °C i 1 m³-volum (SADT (35 %)).

Viskositet: 1,07 mPa.s, temperatur: 20 °C (H₂O₂ 27,5 %)

Andre fysiske/kjemiske parametere

Spesifikk varmeverdi: Data foreligger ikke

Mettet dampkonsentrasjon: 500 ppm ved 30 °C (35 %)

Avgivelse av usynlige, brannfarlig damp og gass: Ikke brannfarlig

Partikkelstørrelse (gjennomsnitt og område): Data foreligger ikke

Størrelsefordeling: Data foreligger ikke

Form- og aspektforhold: Data foreligger ikke

Krystallinitet: Data foreligger ikke

Støvette: Data foreligger ikke

Overflateområde: Data foreligger ikke

Grad av aggregering eller agglomering og dispergerbarhet: Data foreligger ikke

Redoks-potensial: Data foreligger ikke

Bioholdbarhet eller biopersistens: Data foreligger ikke

Overflatebelegg eller kjemi: Data foreligger ikke

9.2. Annen informasjon

Ingen annen informasjon foreligger

Kapittel 10. Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktiv med reduksjonsmidler, organiske løsemidler, organiske forbindelser og metaller

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabil under normale temperatur- og trykkforhold for oppbevaring og håndtering. Inneholder en stabilisator.

10.3. Mulighet for farlige reaksjoner

Eksplosiv ved høye temperaturer og når i kontakt med organiske løsemidler.

10.4. Forhold å unngå

Organiske materialer i tillegg til mekanisk støt, lys, tennkilder, støvutvikling, varme, brennbarmaterialer, reduksjonsmidler, alkaliske materialer, sterke oksidanter, rust, støv, pH > 4,0, kontaminasjon, utarming av stabilisatorer, mangel på lufting og inkompatible materialer.

10.5. Inkompatible materialer

Sterke syrer, sterke baser, tungmetallsalter, reduksjonsmidler og brannfarlig materiale

10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

Oksygen, frigivelse av andre farlige nedbrytningsprodukter er mulig, hydrogengass, vann, varme, damp. Nedbrytning skjer kontinuerlig selv ved lav hastighet når forbindelsen er hemmet.

Kapittel 11. Toksikologisk informasjon

11.1. Informasjon om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008 og toksikologiske effekter som definert i GHS

(a) akutt giftvirkning

Oral Kategori 4

Dermal Basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt

Inhalering Kategori 4

For USA

Informasjon om produktblanding

Oral LD50 Kategori 4. ATE = 300 - 2000 mg/kg.

Dermal LD50 Basert på ATE-data, er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt. ATE > 2000 mg/kg.

Damp LD50 Basert på ATE-data, er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt. ATE > 20 mg/l.

Komponent	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalasjon
Hydrogenperoksid	376 mg/kg (rotte) (90 %) 910 mg/kg (rotte) (20-60 %) 1518 mg/kg (rotte) (8-20 % sol) 1682 mg/kg (rotte) (30 % sol)	>2000 mg/kg (kanin)	LC50 = 2000 mg/m3 (rotte) 4 t

Toksikologisk synergistisk- Ingen informasjon foreligger

Sensitisering - Ingen informasjon foreligger

Karsinogenisitet - Tabellen under viser om det enkelte organet har oppgitt noen ingrediens som karsinogen.

Komponent	CAS-Nr.	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	Mexico
Vann	7732-18-5	Ikke oppgitt	Ikke oppgitt	Ikke oppgitt	Ikke oppgitt	Ikke oppgitt

Hydrogenperoksid 7722-84-1 Gruppe 3 Ikke oppgitt A3 Ikke oppgitt A3

IARC: (International Agency for Research on Cancer) IARC: (International Agency for Research on Cancer)

Gruppe 1 - Karsinogen for mennesker

Gruppe 2A - Sannsynligvis karsinogen for mennesker

Gruppe 2B - Muligens karsinogen for mennesker

Gruppe 3 – ikke klassifiserbar med hensyn til kreftfremkallende egenskaper for mennesker

ACGIH: (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

A1 - Kjent humant karsinogen

A2 - Mistenkt humant karsinogen

A3 - Dyrekarsinogen

ACGIH: (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

Mexico - Grenser for yrkeseksponering - Karsinogener Mexico - Grenser for yrkeseksponering - Karsinogener

A1 - Bekreftet humant karsinogen

A2 - Mistenkt humant karsinogen

A3 - Bekreftet dyrekarsinogen

A4 - Kan ikke klassifiseres som humant karsinogen

A5 - Ikke mistenkt som humant karsinogen

(b) etsing/irritasjon av hud Kategori 1B. Forårsaker hudirritasjon.

(c) alvorlig øyeskade/-irritasjon; Kategori 1. Gir alvorlig øyeskade.

(d) respiratorisk eller hudsensitisering:

Respiratorisk Basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt

Hud Basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt. Forårsaker ikke hudsensibilisering.

(e) kimcellemutagenisitet Basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt

(f) karsinogenisitet; Basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt

“Bekreftet dyrekarsinogen med ukjent relevans for mennesker (A3)”.

(g) reproduktiv toksisitet; Basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt

(h) STOT-engangseksponering; Kategori 3. Eksponeringsveier: Innånding; Målorganer: Luftveier; Kan forårsake irritasjon i luftveiene.

(i) STOT-gjentatt eksponering; Basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt

Målorganer Ingen kjent.

(j) aspirasjonsfare; Basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt

Symptomer / virkninger, både akutt og forsinket

Informasjon om tidlige symptomer knyttet til eksponering

Data foreligger ikke

Forsinkede og interaktive helseeffekter fra eksponering

Tilgjengelig evidens fra dyrestudier viser at gjentatt eller forlenget eksponering for dette materialet kan resultere i effekt på lungene.

Eksponeringsnivåer og helsevirkninger

Hydrogenperoksid har moderat akutt toksisitet fra oral og inhaleringseksponering, og lav akutt toksisitet fra dermal eksponering. Kjemikalien er etsende på huden og øynene og irriterer luftveiene.

Kapittel 12. Økologisk informasjon

12.1. Toksisitet

Akutt fare for liv i vann: Ingen økologiske problemer skal forventes når produktet håndteres og brukes med varsomhet og oppmerksomhet. Når brukt riktig, skal ingen svekkelser i funksjonen til avfallsvann-behandlingsanlegg forventes. Giftig for organismer i vann. I høye konsentrasjoner: Toksisk effekt på fisk og plankton.

Langsiktig fare for liv i vann: Skadelig for organismer i vann, kan føre til langsiktige bivirkninger i miljøet i vann.

Økotoksisitet:

	Toksisitet for fisk:	Toksisitet for skalldyr og andre virveldyr i vann:	Toksisitet for alger og andre planter i vann:
Hydrogenperoksid	Pimephales promelas, LC50, 96t, 16,4 mg/l	Krepsdyr, Daphnia pulex, EC50, 48h, 2,4 mg/l	Alger, diverse arter, EC50, fra 72 – 96h, fra 3,7 – 160 mg/l
	Pimephales promelas, NOEC, 96t, 5 mg/l	Krepsdyr, Daphnia pulex, NOEC, 48h, 1 mg/l	Alge, Nitzschia closterium, EC50, fra 72 – 96, 0,85 mg/l

Microtox – Ikke oppført

12.2. Persistens og degraderbarhet Lett biodegraderbart

Persistens: Persistens er usannsynlig, brytes ned, løselig i vann, basert på tilgjengelig informasjon.

Degraderbarhet: Ikke relevant for uorganiske stoffer.

Degradering i kloakkbehandlingsanlegg: Ingen hemming av bakterier forventes hvis innført på riktig måte i et biologisk behandlingsanlegg. Inneholder stoffer kjent for å være farlige for miljøet eller ikke degraderbare i avfallsvannbehandlingsanlegg.

12.3. Bioakkumulativt potensial

Bioakkumulering er usannsynlig

log Pow -1.1. Hydrogenperoksid akkumulerer ikke i celler i levende organismer.

12.4. Bevegelighet i jord

Hydrogenperoksid LAV (KOC = 14.3). Produktet er vannløselig og kan spres i vannsystemer. Meget bevegelig i jord

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-evaluering

Stoffet er ikke ansett for å være persistent, bioakkumulativt og toksisk (PBT) / meget persistent og svært bioakkumulativt (vPvB).

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonforstyrrende egenskaper

12.7. Andre negative virkninger

Informasjon om hormonforstyrrende stoffer Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonforstyrrende stoffer

Persistent, organisk forurensning Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte stoffer

Ozonutarmingspotensial Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte stoffer

Kapittel 13. Hensyn ved fjerning

13.1 Metoder for avfallsbehandling

Personer som utfører avhending, resirkulering eller reklamasjonsaktiviteter skal påse at egnet verneutstyr brukes, se "Kapittel 8. Eksponeringskontroller og personlig beskyttelse" i denne SDS.

Om mulig skal materialet og beholderen resirkuleres. Hvis materialet eller beholderen ikke kan resirkuleres, avhend i samsvar med lokale, regionale, nasjonale og internasjonale forskrifter.

Ta kontakt med spesialistfirma eller de lokale avfallsmyndighetene for informasjon.

US EPA-avfallsnummer D001

Kapittel 14. Informasjon om transport

VEI- OG JERNBANETRANSPORT

ADR - Klassifisert som farlig gods i henhold til kriteriene i European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

ADG - Klassifisert som farlig gods i henhold til kriteriene i Australian Code for the Transport of Dangerous Goods by Road & Rail (ADG-kode).

DOT - Klassifisert som farlig gods i henhold til kriteriene til US Department of Transports regler og forskrifter.

TDG - Klassifisert som farlig gods i henhold til kriteriene i forskriftene for transport av farlig gods, Canada

Klassifisert som farlig materiale av meksikanske forskrifter for transport på land av farlig materiale og avfall.



14.1 FN-nummer eller ID-nummer:	UN2014
14.2 FNs korrekte fraktnavn:	HYDROGENPEROKSID, VANDIG LØSNING med ikke mindre enn 20 % men ikke mer enn 60 % hydrogenperoksid (stabilisert etter behov)
14.3. Transportfare	5.1
Klasse(r):	
Sekundær(e) risiko(er):	8
14.4. Emballasjegruppe:	II
Hazchem-kode:	2P
14.5. Miljøfarer:	Ingen farer identifisert
14.6. Spesialforholdsregler for bruker	For personlig beskyttelse, se kapittel 8 Farlig gods, klasse 5.1 Oksiderende midler er inkompatible i plakatbelastning med noen av følgende: – Klasse 1, Klasse 2.1, Klasse 2.3, Klasse 3, Klasse 4, Klasse 5.2, Klasse 7, Klasse 8, Brannrisikostoffer og brannfarlig væske.

SJØTRANSPORT

Klassifisert som farlig gods i henhold til kriteriene til International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-kode) for transport på sjø.



14.1 FN-nummer eller ID-nummer:	UN2014
14.2 FNs korrekte fraktnavn:	HYDROGENPEROKSID, VANDIG LØSNING med ikke mindre enn 20 % men ikke mer enn 60 % hydrogenperoksid (stabilisert etter behov)
14.3. Transportfare	5.1
Klasse(r):	
Sekundær(e) risiko(er):	8
14.4. Emballasjegruppe:	II
14.5 Miljøfarer marine miljøstoffer	Nei
14.6 Spesialforholdsregler for bruker	For personlig beskyttelse, se kapittel 8

14.7. Maritim transport i bulk i henhold til IMO-instrumenter / vedlegg II til MARPOL 73/78 og IBC-koden Ikke aktuelt, innpakket gods

LUFTTRANSPORT

Klassifisert som farlig gods i henhold til kriteriene i International Air Transport Associations (IATA) forskrifter for flytransport av farlig gods. (Luft – INGEN LUFTFRAKT)



14.1 FN-nummer eller ID-nummer: UN2014

14.2 FNs korrekte fraktnavn: HYDROGENPEROKSID, VANDIG LØSNING med ikke mindre enn 20 % men ikke mer enn 60 % hydrogenperoksid (stabilisert etter behov)

14.3. Transportfare 5.1

Klasse(r):

Sekundær(e) risiko(er): 8

14.4. Emballasjegruppe: II

14.5. Miljøfarer Ingen farer identifisert

14.6. Spesialforholdsregler for bruker INGEN LUFTFRAKT. For personlig beskyttelse, se kapittel 8.

Kapittel 15. Juridisk informasjon

15.1. Sikkerhet, helse og miljøforskrifter/lovgivning spesifikk for stoffet eller blandingen

Internasjonalt inventer X = oppgitt.

Canada (DSL/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filippinene (PICCS), Japan (ENCS), Australia (AICS), Kina (IECSC), Korea (ECL).

Komponent	CAS-Nr.	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL
Hydrogenperoksid	7722-84-1	231-765-0	—		X	X	-	X	X	X	X	KE-2-204
Vann	7732-18-5	231-791-2	-		X	X	-	X	-	X	X	KE-35400

TSCA-inventarstatus – Aktive/inaktiv: AKTIV

Elementer uthevet i TSCA-inventar i henhold til en EPA-forskrift – Ingen informasjon foreligger

Forklaring:

TSCA - Toxic Substances Control Act, (40 CFR del 710)

X - Oppgitt

'-' - Ikke oppgitt

TSCA 12(b) - Varslinger om eksport - Ikke aktuelt

Nasjonale/internasjonale forskrifter

USA Nasjonale forskrifter (hydrogenperoksid)

SARA 313 - Dette produktet inneholder ingen kjemikalier som er underlagt rapporteringskravene i Lov og tittel 40 i kodeksen for føderale forskrifter, del 372

SARA 311/312 Farekategorier Se del 2 for mer informasjon

CWA (Clean Water Act) - Dette produktet inneholder ingen stoffer som er regulert som forurensende midler i henhold til Clean Water Act (40 CFR 122.21 og 40 CFR 122.42)

Clean Air Act - Ikke aktuelt

OSHA - Occupational Safety and Health Administration

CERCLA - Dette materialet, slik det er levert, inneholder én eller flere stoffer regulert som farlig stoff i henhold til Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act (CERCLA) (40 CFR 302).

Spesifikt regulert kjemikalie: Ingen informasjon foreligger

Svært farlig kjemikalie: TQ:7500 LB

California Proposition 65 Dette produktet inneholder ingen kjemikalier oppgitt i Proposisjon 65

Farlige stoffer RQs – Ingen informasjon foreligger

CERCLA EHS RQs – 1000 lb

Rett-til-å-vite- forskrifter, amerikanske delstater

Komponent	Massachusetts	New Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
Vann	-	-	X	-	-
Hydrogenperoksid	X	X	X	-	X

Amerikanske transportdepartementet

Rapporterbar mengde (RQ): N

DOT Sjøforurensende stoff: N

DOT Sterkt sjøforurensende stoff: N

Amerikanske Innenriksdepartement

Dette produktet inneholder følgende DHS-kjemikalier:

Forklaring - STQ-er = Screeningterskelmengder, APA = En skiltet mengde

Hydrogenperoksid - (DHS Chemical Facility Anti- Terrorism Standard): Tyveri STQs -400lbs (konsentrasjon >= 35 %)

Andre internasjonale forskrifter

Mexico - Grad Ingen informasjon foreligger

Hydrogenperoksid: Tyskland - Vannklassifisering (VwVws) - WGK1. Tyskland -TA-Luft - I/T klasse

Se også - Control of Substances Hazardous to Health Regulations (COSHH) 2002 og 2005 Endring.

Dette materialet er ikke underlagt følgende internasjonale avtaler:

- Montreal-protokoll (ozon-utarmende stoffer)
- The Stockholm Convention (persistente organiske forurensende stoffer)
- The Rotterdam Convention (tidligere informert samtykke)
- Basel Convention (farlig avfall)
- International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL).

Dette materialet/bestanddelen(e) omfattes av følgende krav i Australia

- Standard for the Uniform Scheduling of Medicines and Poisons (SUSMP) opprettet under Therapeutic Goods Act 1989 (Cwlth) (med endring). **Oversikt over giftstoffer nummer S6.**
- Alle komponentene i dette produktet er oppgitt på eller utelatt fra Australian Inventory of Chemical Substances (AICS).

15.2 Kjemisk sikkerhetsvurdering

Ingen data foreligger.

Kapittel 16. Annen informasjon

Fullstendig tekst med H-setninger som omtalt i kapittel 2 og 3

H272 Kan forsterke brann; oksiderende

H302 Farlig ved svelging.

H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

H318 Gir alvorlig øyeskade.

H332 Farlig ved innånding.

H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

H412 Skadelig, med langtidsvirkning for liv i vann

Forklaring

Viktige litteraturhenvisninger og datakilder

Leverandørers sikkerhetsdatablad, Chem advisor - LOLI, Merck-indeks, RTECS

Klassifisering og prosedyre som brukes til å derivere klassifiseringen for blandinger i henhold til forskrift (EC) 1272/2008 [CLP]:

Fysiske farer på grunnlag av testdata

Helsefarer Beregningsmetode

Miljøfarer Beregningsmetode

Råd om opplæring

Bevisstgjøring i kjemiske farer, som innebærer merking, sikkerhetsdatablad (SDS), personlig verneutstyr (PPE) og hygiene.

Bruk av personlig verneutstyr, som omfatter riktig valg, kompatibilitet, gjennombruddsterskler, vedlikehold, passform og standarder. Førstehjelp for eksponering for kjemikalier, inkludert bruk av øyevask og sikkerhetsdusj.

Dette sikkerhetsdatabladet samsvarer med kravene i forskrift (EC) nr. 1907/2006

Dato for utarbeidelse: 20. feb, 2023.

Årsak til utstedelse: Formatendring for å tilpasse seg forordning (EU) 2020/878. Forbedring av vilkår og uttalelser for dokumentkonsistens.

Datakilde

Denne SDS er utarbeidet i samsvar med Safe Work Australia Preparation of safety data sheets for hazardous chemicals Code of Practice utarbeidet i henhold til Work Health and Safety Act and Work Health and Safety Regulations.

Code of Practice: Labelling of dangerous substances at the work place

'Standard for the Uniform Scheduling of Medicines and Poisons No. 23'

Fareklassifisering

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 er forkortelse for Organisation for Economic Cooperation and Development.

Informasjonssystem for farlige kjemikalier

European Chemicals Agency (ECHA)

Andre henvisninger

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.

Hovedforkortelser eller akronymer som brukes

CAS - Chemical Abstracts Service

vPvB - very Persistent, very Bioaccumulative (svært persistent, svært bioakkumulativ)

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/NDL - 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 - Dødelig dose 50 %

LD50 - Dødelig konsentrasjon 50 %

EC50 - Effektiv konsentrasjon 50 %

NOEC - No Observed Effect Concentration (ingen observert effektkonsentrasjon)

POW - Partition coefficient Octanol: Water (partisjonskoeffisient oktanol:vann)

PBT - Persistent, Bioaccumulative, Toxic (persistent, bioakkumulativ, toksisk)

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 (internasjonal konvensjon for forebygging av forurensning fra skip)

OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development (organisasjon for økonomisk samarbeid og utvikling)

ATE - Acute Toxicity Estimate (estimat av akutt toksisitet)

BCF - Bioconcentration factor (biokonsentrasjonsfaktor)

VOC - Volatile Organic Compounds (flyktige organiske forbindelser)

IDLH Immediately Dangerous to Life and Health. (umiddelbar fare for liv og helse)

UN United Nations (FN)

STEL Short Term Exposure Limit (kortsiktig eksponeringsgrense)

TLV Threshold Limit Value (terskelgrenseverdi)

< Mindre enn.

> Mer enn.

atm Atmosfære.

cm² Kvadratcentimeter.

deg C (°C) Grader Celsius.

g Grams g/cm³ Gram per kubikkcentimeter.

g/l Gram per liter

ppb Parts per Billion (deler per milliard)

ppm Parts per Million (deler per million)

psi Pounds per Square Inch (pund per kvadrattomme)

Ansvarsfraskrivelse

Denne informasjonen ble utarbeidet i god tro, basert på den beste informasjonen som fantes på tidspunktet for utstedelse. Den er basert på nåværende nivå av forskning, og i den grad tror vi at den er nøyaktig. Imidlertid er ingen garanti for nøyaktighet gitt eller antydning, og da bruksvilkårene er utenfor vår kontroll, gis all informasjon knyttet til bruk, uten garanti. Produsenten vil ikke bli holdt

ansvarlig for noen uautorisert bruk av denne informasjonen eller for endrede eller modifiserte versjoner.

Hvis du er arbeidsgiver, er det din plikt å informere dine ansatte, og alle som kan være berørt, om farer beskrevet i dette databladet og om forholdsregler som bør iverksettes.

Sørg uansett for at du har gjeldende versjon.

SLUTT PÅ SDS