

SAFETY DATA SHEET



This Safety Data Sheet (SDS) complies with the requirements of the U.S. Federal Occupational Safety and Health Administration Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200, as updated in 2012) and equivalent state Standards. It has also been developed in accordance with the United Nations Globally Harmonized System of Classification of Chemicals (GHS) and the Canadian Workplace Hazardous Materials Information System (WHMIS). Refer to Section 16 of this document for the definition of terms and abbreviations.

SECTION 1: IDENTIFICATION

1.1 PRODUCT IDENTIFIER

- ITEM NUMBER(S): 870021
- PRODUCT NAME: **1 QT: Knock Out Mildew Stain Remover**

1.2 RELEVANT IDENTIFIED USES OF THE MIXTURE

- RECOMMENDED USE: Mildew removal.
- IDENTIFIED USERS: For sale to, use and storage by service persons only.

1.3 DETAILS OF THE SUPPLIER OF THE SAFETY DATA SHEET

- MANUFACTURER/
SUPPLIER: **WAXIE Sanitary Supply**
- ADDRESS: 9353 Waxie Way; San Diego, CA 92123-1036
- BUSINESS PHONE: 1-800-995-4466
- EMERGENCY PHONE: 1-800-255-3924 (CHEMTEL; 24 hours)

1.4 OTHER PERTINENT INFORMATION

- This product is sold and used in relatively small volumes (e.g., 1 quart containers). This SDS has been developed to address safety concerns affecting small volume handling situations and those involving warehouses and other workplaces where large numbers of these items are stored or distributed

SECTION 2: HAZARD IDENTIFICATION

2.1 CLASSIFICATION OF THE SUBSTANCE OR MIXTURE

OSHA/HCS Status

Classification of the Substance or Mixture Skin corrosion (Category 1A); Serious eye damage (Category 1); Specific target organ toxicity - single exposure (Category 3), Respiratory system Acute aquatic toxicity (Category 1); Chronic aquatic toxicity (Category 1);

2.2 LABEL ELEMENTS (suggested):

Hazard Pictograms



Signal Word

DANGER.

Hazard Statements

Causes severe skin burns and eye damage. Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary Statements

Prevention

Keep out of reach of children.
Wash hands thoroughly after use.
Wear eye protection/face protection and protective gloves.
Use only outdoors or in well-ventilated area.
Avoid release into the environment.
Collect spillage.

SECTION 2: HAZARD IDENTIFICATION (Continued)

Response	IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting. IF IN EYES: Rinse continuously with water for several minutes. Remove contact lenses if present and easy to do – continue rinsing. If eye irritation persists, see a physician. IF ON SKIN: Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower. Wash contaminated clothing before reuse. IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. Immediately call a poison center/doctor.
Storage	Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed. Store locked up.
Disposal	Dispose of contents/container in accordance with local/ regional/ national/ international regulations.

2.3 OTHER PERTINENT HAZARDS NOT OTHERWISE CLASSIFIED

- **OTHER POTENTIAL HEALTH EFFECTS:** Causes irritation of the respiratory tract if vapors/ mists/sprays are inhaled. Ingestion of product causes severe irritation and may be fatal.

SECTION 3: COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

3.1 SUBSTANCES/MIXTURES

CHEMICAL	CAS NUMBER	GHS HAZARD CLASSIFICATION FOR CHEMICAL	% (w/w)
Sodium Hypochlorite	7681-52-9	10% Solution: Skin corrosion (Category 1B); Serious eye damage (Category 1) Acute aquatic toxicity (Category 1); Chronic aquatic toxicity (Category 1)	Proprietary ¹
Water and other components less than 1% in concentration within this solution. The remaining components of this product are not classified as hazardous in their existing concentrations			Balance

SECTION 4: FIRST AID MEASURES

4.1 DESCRIPTION OF FIRST AID MEASURES

AREA EXPOSED

Eye Contact	Flush with copious amounts of water for 15 minutes. "Roll" eyes during flush. Check for and remove contact lenses. Seek medical attention if irritation persists.
Skin Contact	Flush area with warm, running water for several minutes. Seek medical attention if irritation persists.
Inhalation	Obtain fresh air.
Ingestion	If conscious only: Rinse mouth with water. Drink several cups of water. Do not induce vomiting. Contact a Poison Control Center or physician for instructions.

4.2 MOST IMPORTANT ACUTE AND CHRONIC EXPOSURE SYMPTOMS

- **ACUTE HEALTH EFFECTS:**

AREA EXPOSED

Eye Contact	Corrosive to eye tissue; contact will cause pain, redness, and tissue damage. Chemical burns and blindness may occur.
Skin Contact	Corrosive to skin tissue; contact will cause pain, redness, and tissue damage. Chemical burns may occur. 2-Butoxyethanol, a component of this product, can be absorbed through the skin, which can cause health effects similar to those discussed for inhalation and ingestion.
Inhalation	Very irritating to the respiratory system; inhalation of sprays, mists, and vapors can cause coughing, nasal congestion and sore throat. Inhalation can also cause effects on the central nervous system (e.g., dizziness, drowsiness, giddiness, and headaches).
Ingestion	Corrosive and may cause severe and permanent damage to mouth, throat, and stomach. May be fatal if swallowed.

¹ The exact percentage of composition has been withheld as a trade secret. All relevant physical and health hazards have been declared, in accordance with regulatory requirements.

SECTION 4: FIRST AID MEASURES (Continued)

- **CHRONIC HEALTH EFFECTS:** Not applicable.
- **TARGET ORGANS:** Skin eyes.
- **GENERAL INFORMATION: For all exposures:** In case of accident, or if you feel unwell, seek medical advice immediately. Take this document and a copy of the label to the healthcare professional.
- **RECOMMENDATIONS TO PHYSICIANS:** Treat symptomatically.
- **MEDICAL CONDITIONS AGGRAVATED BY OVEREXPOSURE:** None reported.

SECTION 5: FIREFIGHTING MEASURES

5.1 EXTINGUISHING MEDIA

- **RECOMMENDED FIRE EXTINGUISHING MEDIA:** Water Spray, Water Jet, Dry Powder, Foam, Carbon Dioxide, Halon, or any other.
- **UNSUITABLE FIRE EXTINGUISHING MEDIA:** None known.

5.2 SPECIAL HAZARDS ARISING FROM THE SUBSTANCE OR MIXTURE

- **NFPA FLAMMABILITY CLASSIFICATION:**

NFPA Rating



NFPA Classification

Not flammable.

- **UNUSUAL HAZARDS IN FIRE SITUATIONS:**

Decomposition Products	Sodium and chlorine compounds; irritating vapors.
Explosion Sensitivity to Mechanical Impact	Not applicable.
Explosion Sensitivity to Static Discharge	Not applicable.

5.3 ADVICE FOR FIREFIGHTERS

- Self-Contained Breathing Apparatus and full protective equipment for fire response should be worn in any situation. Move containers from fire area if it can be done without risk to personnel. Otherwise, use water spray to keep fire-exposed containers cool. Because this is product is a cleaning solution, any equipment that comes in contact with this solution can be rinsed thoroughly with water and then returned to service.

SECTION 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

6.1 PERSONAL PRECAUTIONS, PROTECTIVE EQUIPMENT, AND EMERGENCY PROCEDURES

- **RESPONSE TO INCIDENTAL RELEASES:** Personnel who have received basic chemical safety training can generally handle small-scale releases. Gloves and safety glasses must be worn when cleaning-up spills. Use caution during clean-up; contaminated floors and items may be slippery.
- **RESPONSE TO NON-INCIDENTAL RELEASES:** Generally, releases of this product will be no larger than the loss of one shipment of material (therefore, 3 gallons or less). Subsequently, personnel can follow the instructions for incidental releases.

In the unlikely event of a multi-container release of the **PRODUCT AS SOLD**, and there is no other hazardous condition in the area, the use of an air-purifying respirator with acid high-efficiency-particulate filter cartridge (with acid gas or chlorine filter), face-shield, safety glasses, and double gloves (e.g. nitrile over latex gloves), and body protection is recommended if splashes/sprays/mists can be generated during clean-up or the concentration of vapors is high. Use Self-Contained Breathing Apparatus if concentration of oxygen is less than 19.5% or is unknown.

SECTION 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES (Continued)

- **RESPONSE PROCEDURES FOR ANY RELEASE:** Absorb spilled liquid with polypads or other suitable absorbent materials. Rinse area thoroughly. Because this product is a cleaning agent, all items that come in contact with the solution can be returned to service after rinsing.

6.2 ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS

- Avoid response actions that can cause a release of a significant amount of product (more than 3 gallons) into the environment. Avoid accidental dispersal of spilled material into soil, waterways and sewers.

6.3 METHODS AND MATERIALS FOR CONTAINMENT AND CLEANING UP

- **SPILL RESPONSE EQUIPMENT:** Polypad or other absorbent material.

6.4 REFERENCES TO OTHER SECTIONS

- **SECTION 8:** For exposure levels and detailed personal protective equipment recommendations.
- **SECTION 13:** For waste handling guidelines.

SECTION 7: HANDLING AND STORAGE

7.1 PRECAUTIONS FOR SAFE HANDLING

Hygiene Practices Keep out of reach of children. Follow good chemical hygiene practices. Do not smoke, drink, eat, or apply cosmetics in the chemical use area. Avoid inhalation of mists and sprays. Use in well-ventilated area. Avoid contact with eyes and skin. Solution can discolor clothing; body protection should be worn if splashes/sprays can occur. Remove contaminated clothing promptly. Clean up spilled product immediately.

Handling Practices Employees must be appropriately trained to use this product safely as needed. Keep containers closed when not in use.

7.2 CONDITIONS FOR SAFE STORAGE, INCLUDING ANY INCOMPATIBILITIES

Storage Practices Ensure all containers are correctly labeled. Store containers away from direct sunlight, sources of intense heat, or where freezing is possible. Store this product away from incompatible chemicals. Inspect all incoming containers before storage, to ensure containers are properly labeled and not damaged. Empty containers may contain residual liquid; therefore, empty containers should be handled with care.

Incompatibilities See Section 10 (Stability and Reactivity).

SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

8.1 CONTROL PARAMETERS

- **AIRBORNE EXPOSURE LIMITS:**

COMPONENT	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH REL	OTHER
Sodium Hypochlorite	NE	NE	NE	STEL = 2 mg/m ³ Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)

- **BIOLOGICAL OCCUPATIONAL EXPOSURE LIMITS:** Not established.

8.2 EXPOSURE CONTROLS

Engineering Controls Use in well-ventilated environment. Eyewash stations and safety showers recommended.

Respiratory Protection None needed in normal circumstances of use.

Hand Protection Neoprene, PVC, or butyl gloves are recommended. Ensure gloves are intact prior to use.

Eye Protection Safety glasses or safety goggles. A face-shield should be added if splashes/sprays are anticipated.

Body Protection Standard protection used in janitorial service. Because clothing may become discolored upon contact with solution, use of a rubber apron or other protection is recommended when splashes/sprays may occur.

SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION (Continued)

8.3 PERSONAL PROTECTION SYMBOLS

Hand Protection



Eye/Face Protection



Body Protection

(When splashes/sprays may occur)



SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1 INFORMATION ON BASIC PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Appearance	Yellow liquid.
Odor	Sharp, chlorine.
Odor Threshold	Not determined.
pH	11-13
Melting Point/Freezing Point	Approx. 0°C (32 °F).
Initial Boiling Point/Boiling Range	99°C (210 °F).
Flash Point	Not applicable.
Evaporation Rate (Water = 1)	Approx. 1.0.
Flammability	Not applicable.
Upper/Lower Explosive Limits	Not applicable.
Vapor Pressure	Not determined.
Vapor Density	Not determined.
Relative Density (Density)	Approx. 1.10 (9.2lb lb/gal).
Solubility	Completely soluble in water.
Partition Coefficient/n-octanol/water	Not determined.
Autoignition Temperature	Not applicable.
Decomposition Temperature	Not determined.
Viscosity	Not determined.

9.2 OTHER INFORMATION

- VOC (less water & exempt): Not applicable.
- WEIGHT% VOC: Not applicable.

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

10.1 REACTIVITY

- Not reactive under typical conditions of use or handling.
- Dilution of this product may generate a small amount of heat. Dilute with care.

10.2 CHEMICAL STABILITY

- Normally stable under standard temperatures and pressures.

10.3 POSSIBILITY OF HAZARDOUS REACTIONS

- This product is not self-reactive, water-reactive, or air-reactive.
- This product will not undergo hazardous polymerization.

10.4 CONDITIONS TO AVOID

- Avoid contact with incompatible chemicals.

10.5 INCOMPATIBLE MATERIALS

- Strong oxidizing agents, reducing agents, strong acids, methanol, metal.

10.6 HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS

- Products of thermal decomposition of this product include oxides of carbon (i.e., carbon monoxide and carbon dioxide), as well as chlorine and nitrogen compounds.

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

11.1 INFORMATION ON TOXICOLOGICAL EFFECTS

- **ACUTE TOXICITY:**

- **TOXICOLOGY DATA:** The following data are available for components of this product.

- **SODIUM HYPOCHLORITE**

- LD₅₀ (oral, rat) = 8200 mg/kg

- LC₅₀ (derma, rabbit) >10000 mg/kg (Rabbit)

- TDLo (intravenous, man) = 45 mg/kg;

Lung/thorax/respiratory changes

TDLo (oral, woman) = 1000 mg/kg; Central nervous system depression/skin damage

- **DEGREE OF IRRITATION:** Serious eye irritation; skin irritation. See Section 4 (First Aid Measures) for more details.
- **SENSITIZATION:** The components of this product are not reported to have skin or respiratory sensitization effects.
- **REVIEW OF ACUTE SYMPTOMS AND EFFECTS BY ROUTE OF EXPOSURE:** See Section 2 (Hazards Information) and Section 4 (First Aid Measures) for additional details.

- **Eyes**

May cause moderate to severe eye irritation and chemical burns.

- **Skin**

May cause moderate to severe skin irritation, and chemical burns.

- **Inhalation**

Mild to severe irritation of membranes of nose, mouth, throat. Effects on the central nervous system possible.

- **Ingestion**

Severe irritation and chemical burns of gastrointestinal system. May be fatal if swallowed.

- **CHRONIC TOXICITY:**

- **CARCINOGENICITY STATUS:** Not applicable.
 - **REPRODUCTIVE TOXICITY INFORMATION:** The components of this product are not reported to cause reproductive effects under typical circumstances of exposure.
 - **MUTAGENIC EFFECTS:** The components of this product are not reported to cause mutagenic effects under typical circumstances of exposure.
 - **SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY – SINGLE EXPOSURE:** Respiratory irritant.
 - **SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY – REPEATED EXPOSURE:** Not applicable.
 - **ASPIRATION HAZARD:** Not applicable.
- **OTHER INFORMATION:**
 - **TOXICOLOGICALLY SYNERGISTIC PRODUCTS:** None known.
 - **ADDITIONAL TOXICOLOGY:** Not applicable.

SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION

12.1 TOXICITY

- Based on available data, this product may be harmful or fatal to contaminated terrestrial or aquatic plants or animals, depending on the volume released into the environment.
- The following aquatic toxicity data are available for components of this product.

- **SODIUM HYPCHORITE**

- LC50 (fish): 4.7 mg/L

- LC50 (Oncorhynchus kisutch): 0.026 mg/L (96 hours)

- LC50 (Pimephales promelas): 0.19 mg/L (96 hours)

- EC50 (Daphnia magna): 2.1 mg/l (96 h ours)

EC50 (Skeletonema costatum): 0.2 mg/l, biomass

Theshold Limit (Algae): 0.84 mg/l (24 hours);

Chlorophyta – Biomass)

12.2 PERSISTENCE AND DEGRADABILITY

- When released into the soil, the components of this product are expected to biodegrade, dissipate in soils via oxidation, or otherwise chemically degrade or photo-decompose via solar radiation.

12.3 BIOACCUMULATIVE POTENTIAL

- This product is not anticipated to bioaccumulate significantly.

12.4 MOBILITY IN SOIL

- It expected this product will have some mobility in soil.

12.5 OTHER ADVERSE EFFECTS

- None reported.

SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATION

13.1 WASTE TREATMENT METHODS

- Dispose of in accordance with local, State and Federal regulations.

13.2 DISPOSAL CONSIDERATIONS

- EPA RCRA WASTE CODE: D002, applicable to wastes consisting only of this product.

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION

14.1 DANGEROUS GOODS BASIC DESCRIPTION AND OTHER TRANSPORT INFORMATION

UN/NA Number	Proper Shipping Name	Packing Group	Hazard Class	Label	North American Emergency Response Guide #	Marine Pollutant Status
UN1791	Hypochlorite solutions	III	8	Corrosive	154	Not applicable.

- **Limited Quantity Exceptions [49 CFR 173.154(b)(1)]:** Limited quantities for Class 8, Packing Group III materials have inner packagings not over 5.0 L [1.3 gal] (liquids) net capacity each, packed in strong outer packaging.
- **CANADIAN TRANSPORTATION INFORMATION:** This product is regulated by Transport Canada as dangerous goods under Canadian transportation standards. Refer to above information.
- **IATA DESIGNATION:** This product is regulated as dangerous goods by the International Air Transport Association. Use the following information:

Proper Shipping Name	Passenger and Cargo Aircraft				Cargo Aircraft Only	
	Limited Quantity		Packing Instruction	Max. Qty per PKG	Packing Instruction	Max. Qty per PKG
	Packing Instruction	Max. Qty per PKG				
Hypochlorite solutions	Y841	1L	852	5L	856	60L

- **IMO DESIGNATION:** This product is regulated as dangerous goods by the International Maritime Organization. Use the following information:

Proper Shipping Name	Limited and Excepted Quantity Provisions		Packing		EmS
	Limited Quantities	Excepted Quantities	Instructions	Provisions	
Hypochlorite solutions	5L	E1	P001 LP001	--	FA-SB

14.2 ENVIRONMENTAL HAZARDS

- None described, as related to transportation.

14.3 SPECIAL PRECAUTIONS FOR USERS

- Not applicable.

14.4 TRANSPORT IN BULK

- Not applicable.

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION

15.1 SAFETY, HEALTH, AND ENVIRONMENTAL REGULATIONS SPECIFIC FOR THE PRODUCT

- **OTHER IMPORTANT U.S. REGULATIONS**

- **U.S. SARA HAZARD CATEGORIES (SECTION 311/312, 40 CFR 370-21):** ACUTE: Yes; CHRONIC: No; FIRE: No; REACTIVE: No; SUDDEN RELEASE: No
- **U.S. CERCLA REPORTABLE QUANTITY (RQ):** Sodium Hypochlorite = 100 lb.

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION (Continued)

- **U.S. TSCA INVENTORY STATUS:** All components of this product are listed on the TSCA Inventory.
- **CALIFORNIA SAFE DRINKING WATER ACT (PROPOSITION 65) STATUS:** Not applicable.
- **INTERNATIONAL REGULATIONS**
 - **CANADIAN REGULATORY STATUS:** The product is classified as hazardous under Canadian Controlled Products regulations (SOR-88-66).
 - It is classified as E –Corrosive Material. See symbol to right.
 - This SDS contains all the information required by the CPR.
 - **CANADIAN DSL/NDSL INVENTORY STATUS:** The listed components of this product are on the DSL/NDSL Inventory.
 - **CANADIAN ENVIRONMENTAL PROTECTION ACT (CEPA) PRIORITIES SUBSTANCES LISTS:** The components of this product are not on the CEPA Priorities Substances Lists.
 - **GERMAN WATER HAZARD CLASSIFICATION:** 2 (hazard to waters).



SECTION 16: OTHER INFORMATION

16.1 INDICATION OF CHANGE

- **DATE OF REVISION:** January 26, 2015
- **SUPERCEDES:** October 30, 2014
- **CHANGE INDICATED:** Update of OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200),

16.2 KEY LITERATURE REFERENCES AND SOURCES FOR DATA

- SAFETY DATA SHEETS FOR COMPONENT PRODUCTS.
- Federal OSHA Hazard Communication Standard: 29 CFR 1910.1200.
- SAX – Dangerous Properties of Industrial Materials
- RTECS – Registry of Effects of Toxic Chemicals
- TOXNET – <http://toxnet.nlm.nih.gov/>

16.3 HAZARDOUS MATERIALS CLASSIFICATION SYSTEM

Product as SOLD

Health	3
Flammability	0
Physical Hazard	1
Protective Equipment	B/C/D

HMIS Personal Protective Equipment Rating: Occupational Use situations: B - Safety glasses and gloves. C: A rubber apron should be worn if splashes/sprays are anticipated. D: A Face-shield should be added if splashes/sprays can be generated.

16.4 DISCLAIMER

WAXIE Sanitary Supply makes no warranty, representation or guarantee as to the accuracy, sufficiency or completeness of the material set forth herein. It is the user's responsibility to determine the safety, toxicity and suitability of their own use, handling and disposal of this product. Since actual use by others is beyond our control, no warranty, expressed or implied, is made by WAXIE Sanitary Supply as to the effects of such use, the results to be obtained or the safety and toxicity of this product, nor does WAXIE Sanitary Supply assume any liability arising out of the use by others of this product referred to herein. The data in this SDS relates only to the specific material designated herein and does not relate to use in combination with any other material or in any process. WAXIE Sanitary Supply does not recommend blending this product with any other chemicals. All information, recommendations and data contained herein concerning this product are based upon information available at the time of writing from recognized technical sources.

SECTION 16: OTHER INFORMATION (Continued)

16.5 ABBREVIATIONS AND ACRONYMS

ALL SECTIONS: OSHA: U.S. Federal Occupational Safety and Health Administration. WHMIS: Canadian Workplace Hazardous Materials Standard. GHS: Globally Harmonized System of Classification of Chemical Substances. REACH: European Union regulation, Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical substances.

SECTION 2: CAS Number: Chemical Abstract Service Number, which is used by the American chemical Society to uniquely identify a chemical.

SECTION 5: NFPA: National Fire Protection Association. NFPA FLAMMABILITY CLASSIFICATION: The NFPA uses the flash point (F.P.) and boiling point (BP) to classify flammable or combustible liquids. Class IA: F.P. below 73°F and BP below 100°F. Class IB: F.P. below 73°F and BP at or above 100°F. Class IC: F.P. at or above 73°F and BP at or above 100°F. Class II: F.P. at or above 100°F and below 140°F. Class IIIA: F.P. at or above 140°F and below 200°F. Class IIIB: F.P. at or above 200°F. NFPA HAZARDOUS MATERIALS RATING: This is a rating system used to summarize physical and health hazards to firefighters. 0 = No Significant Hazard. 1 = Slight Hazard. 2 = Moderate Hazard. 3 = Severe Hazard. 4 = Extreme Hazard.

SECTION 8: NE: Not established. ACGIH: American Conference of Government Industrial Hygienists; TWA: Time-Weighted Average (over an 8-hour work day); STEL: Short-Term Exposure Limit (15 minute average, no more than 4-times daily and each exposure separated by one-hour minimally); C: Ceiling Limit (concentration not to be exceeded in a work environment). PEL: Permissible Exposure Limit. NIOSH: National Institute of Occupational Safety and Health; REL: Recommended Exposure Limit; IDLH: Immediately Dangerous to Life and Health Concentrations. *Note*: In July 1992, a court ruling vacated the more protective PELs set by OSHA in 1989. Because OSHA may enforce the more protective levels under the "general duty clause", both the current and vacated levels are presented in this document. ppm: Parts per Million. mg/m³: Milligrams per cubic meter. mppcf: Millions of Particles per Cubic Foot. BEI: Biological Exposure Limit. EL: Exposure Limit (United Kingdom). Federal Republic of Germany (DFG) Maximum Concentration Values in the Workplace (MAKs)

SECTION 9: pH: Scale (0 to 14) used to rate the acidity or alkalinity of aqueous solutions. For example, a pH value of 0 indicates a strongly acidic solution, pH of 7 indicates a neutral solution, and a pH value of 14 indicates an extremely basic solution. FLASH POINT: Temperature at which a liquid generates enough flammable vapors so that ignition may occur. AUTOIGNITION TEMPERATURE: Temperature at which spontaneous ignition occurs.

SECTION 9 (Continued): LOWER EXPLOSIVE LIMIT (LEL): The minimal concentration of flammable vapors in air which will sustain ignition. UPPER EXPLOSIVE LIMIT (UEL): The maximum concentration of flammable vapors in air which will sustain ignition. ≈: Approximately symbol. VOC: Volatile Organic Compound.

SECTION 11: CARCINOGENICITY STATUS: NTP: National Toxicology Program. IARC: International Agency for Research on Cancer. REPRODUCTIVE TOXICITY INFORMATION: Mutagen: Substance capable of causing chromosomal damage to cells. Embryotoxin: Substance capable of damaging the developing embryo in an overexposed female. Teratogen: Substance capable of damaging the developing fetus in an overexposed female. Reproductive toxin: Substance capable of adversely affecting male or female reproductive organs or functions. TOXICOLOGY DATA: LD_{xx} or LC_{xx}: The Lethal Dose or Lethal Concentration of a substance which will be fatal to a given percentage (xx) of exposed test animals by the designate route of administration. This value is used to access the toxicity of chemical substances to humans. TD_{xx} or TC_{xx}: The Toxic Dose or Toxic Concentration of a substance which will cause an adverse effect to a given percentage (xx) of exposed test animals by the designate route of administration.

SECTION 12: EC50: Effect Concentration (on 50% of study group); BOD: Biological Oxygen Demand. N/LOEC: No/Lowest Observable Effect Concentration.

SECTION 13: RCRA: Resource Conservation and Recovery Act. The regulations promulgated under this act under Act are found in 40 CFR, Sections 260 ff, and define the requirements of hazardous waste generation, transport, treatment, storage, and disposal. EPA RCRA Waste Codes: Defined in 40 CFR Section 261.

SECTION 15: CERCLA: Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act (a.k.a. "Superfund") and SARA: (Superfund Amendment and Reauthorization Act). The regulations promulgated under this Act are located under 40 CFR 300 ff. and provide "community right-to-know" requirements. TSCA: Toxic Substances Control Act: Rules regulating the manufacture and sale of chemicals found in 40 CFR 700-766. DSL/NDL: Canadian Domestic Substances and Non-Domestic Substances Lists.

SECTION 16: HAZARDOUS MATERIALS IDENTIFICATION SYSTEM RATING: This is a rating system used by industry to summarize physical and health hazards to chemical users and was originally developed by the National Paint and Coating Association. 0 = No Significant Hazard. 1 = Slight Hazard. 2 = Moderate Hazard. 3 = Severe Hazard. 4 = Extreme Hazard.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Esta Hoja de datos de seguridad (SDS) cumple con los requisitos de la Norma federal de comunicación de riesgos de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de los EE. UU. (CFR 29, 1910.1200, conforme a la actualización de 2012) y las normas estatales equivalentes. También ha sido desarrollada de acuerdo con el Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación de Productos Químicos de las Naciones Unidas (GHS) y el Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo, de Canadá (WHMIS). Consulte la sección 16 de este documento para conocer la definición de los términos y abreviaturas.

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN

1.1 IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO

- NÚMERO(S) DE ARTÍCULO: 870021
- NOMBRE DEL PRODUCTO: **1 QT: Quitamanchas de moho Knock Out**

1.2 USOS RELEVANTES E IDENTIFICADOS DE LA MEZCLA

- USO RECOMENDADO: Removedor de moho.
- USUARIOS IDENTIFICADOS: Para la venta, uso y almacenamiento solo por parte del personal de servicio.

1.3 DETALLES DEL PROVEEDOR DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

- FABRICANTE/
PROVEEDOR: **WAXIE Sanitary Supply**
- DIRECCIÓN: 9353 Waxie Way; San Diego, CA 92123-1036
- TELÉFONO DE OFICINA: 1-800-995-4466
- TELÉFONO DE EMERGENCIAS: 1-800-255-3924 (CHEMTEL; las 24 horas)

1.4 OTRA INFORMACIÓN PERTINENTE

- Este producto se vende y utiliza en cantidades relativamente pequeñas (es decir, envases de 1 cuarto). Esta SDS se ha desarrollado para abordar las inquietudes de seguridad que afectan las situaciones de la manipulación de pequeñas cantidades y las que involucran a los almacenes y otros sitios de trabajo donde se almacenan o distribuyen grandes cantidades de estos artículos.

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

2.1 CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Estado según la OSHA/HCS

CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Corrosión de la piel (categoría 1A); Daño grave de los ojos (categoría 1); Toxicidad específica en órganos afectados por exposición única (categoría 3), aparato respiratorio Toxicidad acuática aguda (categoría 1); Toxicidad acuática crónica (categoría 1);

2.2 ELEMENTOS DE LA ETIQUETA (sugeridos):

Pictogramas de riesgo



Palabra de advertencia

PELIGRO.

Declaraciones del riesgo

Ocasiona quemaduras graves de la piel y daño de los ojos. Muy tóxico para la vida acuática con efectos prolongados.

Declaraciones de precaución

Prevención

Manténgase fuera del alcance de los niños.
Lávese bien las manos después de manipularlo.
Utilice protección para los ojos, protección para el rostro, ropa protectora y guantes protectores.
Utilice sólo en el exterior o en áreas bien ventiladas.
Evite los derrames en el medio ambiente.
Recoja los derrames.

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS (continuación)

Respuesta

EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuague la boca. No induzca el vómito.
SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuague continuamente con agua durante varios minutos. Si trae lentes de contacto y es fácil quitárselos, hágalo, y siga enjuagando. Si la irritación persiste, consulte con un médico.
SI HAY CONTACTO CON LA PIEL: Quítese de inmediato toda la ropa contaminada. Enjuague la piel con agua o en una ducha. Lave la vestimenta contaminada antes de reutilizarla.
EN CASO DE INHALACIÓN: Saque a la persona al aire fresco y mantenga cómoda para que pueda respirar.
Llame de inmediato a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA.

Almacenamiento

Guarde en un lugar bien ventilado. Mantenga el envase bien cerrado. Guarde bajo llave.

Eliminación

La eliminación del contenido debe realizarse de conformidad con las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

2.3 OTROS RIESGOS PERTINENTES NO CLASIFICADOS DE OTRA MANERA

- **OTROS POSIBLES EFECTOS EN LA SALUD:** Ocasiona irritación en las vías respiratorias si se inhalan vapores/nieblas/rocíos. La ingestión del producto ocasiona irritación grave y puede ser fatal.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

3.1 SUSTANCIAS/MEZCLAS

QUÍMICAS	NÚMERO DE CAS	CLASIFICACIÓN DE RIESGO DE GHS POR SUSTANCIAS QUÍMICAS	% (w/w)
Hipoclorito de sodio	7681-52-9	Solución al 10%: Corrosión de la piel (categoría 1B); Daño grave de los ojos (categoría 1) Toxicidad acuática aguda (categoría 1); Toxicidad acuática crónica (categoría 1)	Patentado ¹
Concentración menor al 1% de agua y otros componentes dentro de esta solución. Los componentes restantes de este producto no están clasificados como peligrosos en sus respectivas concentraciones			Balance

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

ÁREA EXPUESTA

Contacto con los ojos

Enjuague con abundante agua durante 15 minutos. Mire hacia arriba mientras se enjuaga los ojos. Quítese los lentes de contacto. Si la irritación persiste, busque atención médica.

Contacto con la piel

Enjuague el área con agua tibia y corriente durante varios minutos. Si la irritación persiste, busque atención médica.

Inhalación

Salga al aire fresco.

Ingestión

Si está consciente: Enjuáguese la boca con agua. Beba varios vasos de agua. No induzca el vómito. Póngase en contacto con un Centro para el Control de Envenenamientos o con un médico y siga las indicaciones.

4.2 SÍNTOMAS AGUDOS Y CRÓNICOS MÁS IMPORTANTES COMO RESULTADO DE UNA EXPOSICIÓN

- **EFECTOS AGUDOS EN LA SALUD:**

ÁREA EXPUESTA

Contacto con los ojos

Es corrosivo del tejido ocular; el contacto causará dolor, enrojecimiento y daño a los tejidos. Puede ocasionar quemaduras químicas y ceguera.

Contacto con la piel

Es corrosivo del tejido cutáneo; el contacto causará dolor, enrojecimiento y daño a los tejidos. Puede ocasionar quemaduras químicas. El 2-butoxi etanol, un ingrediente de este producto, se puede absorber a través de la piel, lo cual puede ocasionar efectos similares a aquellos mencionados por la inhalación e ingestión.

Inhalación

Es muy irritante con el aparato respiratorio; la inhalación del spray, vapores y rocío puede ocasionar tos, congestión nasal e irritación de garganta. La inhalación también puede causar efectos en el sistema nervioso central (por ejemplo, mareos, aturdimiento y dolor de cabeza).

Ingestión

Es corrosivo y puede causar daños graves y permanentes en la boca, garganta y estómago. Puede ocasionar la muerte si se ingiere.

¹El porcentaje exacto de la composición no se revela por ser un secreto comercial. Se han declarado todos los riesgos físicos y a la salud pertinentes, de conformidad con los requisitos reglamentarios.

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS (continuación)

- **EFFECTOS CRÓNICOS EN LA SALUD:** No corresponde.
- **ÓRGANOS QUE AFECTA:** Piel, ojos.
- **INFORMACIÓN GENERAL: Para toda clase de exposiciones:** En caso de accidente, o si no se siente bien, busque atención médica de inmediato. Llévese este documento y una copia de la etiqueta a su consulta con el médico.
- **RECOMENDACIONES PARA EL MÉDICO:** Dé tratamiento de acuerdo con los síntomas.
- **AFECCIONES MÉDICAS QUE PUEDEN AGRAVARSE CON UNA SOBREEXPOSICIÓN:** No se ha informado ninguna.

SECCIÓN 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

5.1 MEDIO PARA APAGAR UN INCENDIO

- **MEDIO RECOMENDADO PARA APAGAR UN INCENDIO:** Spray de agua, chorro de agua, polvo seco, espuma, dióxido de carbono, sistema de halones o cualquier otro medio.
- **MEDIOS NO ADECUADOS PARA APAGAR UN INCENDIO:** Ninguno conocido.

5.2 RIESGOS ESPECIALES QUE PUEDEN SURGIR DEBIDO A LA SUSTANCIA O MEZCLA

- **CLASIFICACIÓN DE NFPA SOBRE INFLAMABILIDAD:**

Calificación de NFPA



Clasificación de NFPA

No inflamable.

- **RIESGOS INUSUALES EN CASO DE INCENDIO:**

Productos de descomposición Compuestos de sodio y cloro; vapores irritantes.

Susceptibilidad a explosiones en caso de impacto mecánico No corresponde.

Susceptibilidad a explosiones en caso de descarga estática No corresponde.

5.3 SUGERENCIAS PARA LOS BOMBEROS

- En cualquier situación, debe usar un equipo de protección completo y aparatos de respiración autónomos para apagar incendios. Mueva los contenedores del área del incendio si es posible hacerlo sin poner en riesgo al personal. En caso contrario, utilice spray de agua para mantener frescos los contenedores expuestos al fuego. Debido a que este producto es un agente de limpieza, el equipo que entre en contacto con esta solución se puede enjuagar bien con agua y luego puede volverse a usar.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

6.1 PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

- **RESPUESTA ANTE DERRAMES ACCIDENTALES:** El personal que ha recibido capacitación básica para la manipulación de sustancias químicas puede manejar los derrames a pequeña escala. Es necesario utilizar guantes y lentes de seguridad al limpiar los derrames. Mientras limpia, tenga cuidado; los pisos y objetos contaminados pueden estar resbalosos.
- **RESPUESTA ANTE DERRAMES NO ACCIDENTALES:** En general, los derrames de este material no irán más allá de la pérdida de un envío de material (es decir, 3 galones o menos). Por lo tanto, el personal puede seguir las instrucciones en caso de derrames accidentales.

En el caso improbable de que un contenedor múltiple tenga un derrame del **PRODUCTO COMERCIALIZADO**, y si no existen otras condiciones peligrosas en el área, se recomienda el uso de una mascarilla purificadora del aire con un cartucho de filtro de partículas ácidas de eficiencia alta, escudo facial, lentes de seguridad y guantes dobles (por ejemplo, guantes de nitrilo sobre otros de látex), y también se recomienda protección corporal si es posible que se generen vapores o salpicaduras durante la operación de limpieza o si la concentración de vapores es elevada. Utilice un aparato de respiración autónomo si la concentración de oxígeno es menor de 19.5% o no se sabe.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL (continuación)

- **PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTA ANTE CUALQUIER DERRAME:** Absorba el líquido derramado con polypads u otros materiales absorbentes adecuados. Enjuague bien el área. Debido a que este producto es un agente de limpieza, todos los objetos que entren en contacto con la solución pueden volver a usarse después de enjuagarlos.

6.2 PRECAUCIONES AMBIENTALES

- Evite las acciones de respuesta que puedan ocasionar el derrame de una cantidad significativa del producto (más de 3 galones) en el medioambiente. Evite la dispersión accidental del material derramado en la tierra, vías acuáticas y alcantarillados.

6.3 MÉTODOS Y MATERIALES PARA LA CONTENCIÓN Y LABORES DE LIMPIEZA

- **EQUIPO DE RESPUESTA EN CASO DE DERRAME:** Polypad u otro material absorbente.

6.4 REFERENCIAS A OTRAS SECCIONES

- **SECCIÓN 8:** Para los niveles de exposición y recomendaciones detalladas del equipo de protección personal.
- **SECCIÓN 13:** Para conocer las pautas en el manejo de desperdicios.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 PRECAUCIONES PARA EL MANEJO SEGURO

Prácticas de higiene Manténgase fuera del alcance de los niños. Siga las buenas prácticas de higiene química. No fume, beba, coma ni se aplique cosméticos en el área de uso de sustancias químicas. Evite la inhalación de rocíos y sprays. Utilice en áreas bien ventiladas. Evite el contacto con la piel y los ojos. La solución puede decolorar la vestimenta; debe utilizarse protección corporal si se producen salpicadura/rocíos. Retire la vestimenta contaminada inmediatamente. Limpie el producto derramado de inmediato.

Prácticas de manejo Los empleados deben estar debidamente capacitados para utilizar este producto de la manera más segura según sea necesario. Mantenga los recipientes cerrados cuando no los use.

7.2 CONDICIONES PARA EL ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUYENDO CUALQUIER INCOMPATIBILIDAD

Prácticas de almacenamiento Asegúrese de que todos los envases estén etiquetados de manera correcta. Conserve los envases fuera de la luz solar directa, de las fuentes intensas de calor o cuando sea posible que se congelen. Almacene este producto alejado de sustancias químicas incompatibles. Revise todos los contenedores entrantes antes de guardar, para asegurarse de que estén debidamente etiquetados y no se encuentren dañados. Los envases vacíos pueden contener residuos de líquido, por lo tanto, deben manejarse con cuidado.

Incompatibilidades Ver la sección 10 (estabilidad y reactividad).

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 PARÁMETROS DE CONTROL

- **LÍMITES DE EXPOSICIÓN EN EL AIRE:**

COMPONENTE	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH REL	OTRO
Hipoclorito de sodio	NE	NE	NE	STEL = 2 mg/m ³ Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)

- **LÍMITES DE EXPOSICIÓN BIOLÓGICA EN EL TRABAJO:** No establecido.

8.2 CONTROLES DE EXPOSICIÓN

Controles de ingeniería Utilice en ambientes bien ventilados. Se recomiendan estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad.

Protección respiratoria No es necesario en circunstancias de uso normal.

Protección de las manos Se recomiendan guantes de neopreno, PVC o butilo. Asegúrese de que los guantes estén intactos antes de usarlos.

Protección de los ojos Guantes o lentes de seguridad. Si se prevén salpicaduras o rocíos, se debería agregar un protector facial.

Protección corporal Protección estándar utilizada en trabajos de mantenimiento. Debido a que la vestimenta puede decolorarse con el contacto con la solución, utilice un delantal de hule o se recomienda otra protección cuando puedan producirse salpicaduras/rocíos.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continuación)

8.3 SÍMBOLOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Protección de las manos



Protección ocular y facial



Protección corporal
(Cuando pueden producirse salpicaduras/rocíos)



SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 INFORMACIÓN SOBRE LAS PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS

Aspecto	Líquido amarillo.
Olor	Áspero, cloro.
Umbral olfativo	No determinado.
pH:	11-13
Punto de fusión y punto de congelamiento	Aprox. 0 °C (32 °F).
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición	99 °C (210 °F).
Punto de inflamación	No corresponde.
Tasa de evaporación (Agua = 1)	Aprox. 1.0.
Inflamabilidad	No corresponde.
Límites superiores e inferiores de explosividad	No corresponde.
Presión de vapor	No determinado.
Densidad del vapor	No determinado.
Densidad relativa (Densidad)	Aprox. 1.10 (9.2lb lb/gal).
Solubilidad	Totalmente soluble en agua.
Coefficiente de partición n-octanol/agua	No determinado.
Temperatura de autoinflamación	No corresponde.
Temperatura de descomposición	No determinado.
Viscosidad	No determinado.

9.2 INFORMACIÓN ADICIONAL

- VOC (menos agua y exento de solventes): No corresponde.
- PESO % VOC: No corresponde.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 REACTIVIDAD

- No es reactivo en condiciones normales de uso o manipulación.
- La dilución de este producto puede generar una pequeña cantidad de calor. Diluya con cuidado.

10.2 ESTABILIDAD QUÍMICA

- Es normalmente estable en condiciones estándar de temperatura y presiones.

10.3 POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS

- Este producto no es autoreactivo, ni reactivo al agua o al aire.
- Este producto no experimentará una polimerización peligrosa.

10.4 CONDICIONES QUE SE DEBEN EVITAR

- Evite el contacto con sustancias químicas incompatibles.

10.5 MATERIALES INCOMPATIBLES

- Agentes oxidantes fuertes, agentes reductores, ácidos fuertes, agentes, metanol, metal.

10.6 PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSA

- Los productos de descomposición térmica de este material incluyen óxidos de carbono (es decir, monóxido de carbono y dióxido de carbono) así como también compuestos de cloro y nitrógeno.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS

- **TOXICIDAD AGUDA:**

- **DATOS DE TOXICIDAD:** Los siguientes datos están disponibles para los componentes de este producto:

- **HIPOCLORITO DE SODIO**

LD₅₀ (Oral, rata) = 8200 mg/kg

LC₅₀ (dérmico, conejo) >10000 mg/kg (Conejo)

TDL₀ (intravenoso, hombre) = 45 mg/kg;

Pulmón/tórax/cambios respiratorios

TDL₀ (oral, mujer) = 1000 mg/kg; Depresión del sistema nervioso central/daños de la piel

- **GRADO DE IRRITACIÓN:** Irritación grave de los ojos; irritación de la piel. Consulte la sección 4 (medidas de primeros auxilios) para obtener más información.
- **SENSIBILIZACIÓN:** No se ha informado que los componentes de este producto tengan efectos de sensibilización cutánea o respiratoria.
- **REVISIÓN DE SÍNTOMAS AGUDOS Y EFECTOS POR LA VÍA DE EXPOSICIÓN:** Consulte la sección 2 (información de riesgos) y la sección 4 (medidas de primeros auxilios) para obtener más detalles.

Ojos	Puede ocasionar irritación ocular de moderada a grave y quemaduras químicas.
Piel	Puede ocasionar irritación cutánea de moderada a grave y quemaduras químicas.
Inhalación	Causa irritación, de leve a grave, de las membranas de la nariz, boca y garganta. Es posible que tenga efectos en el sistema nervioso central.
Ingestión	Ocasiona irritación grave y quemaduras químicas en el aparato gastrointestinal. Puede ocasionar la muerte si se ingiere.

- **TOXICIDAD CRÓNICA:**

- **CONDICIÓN CARCINÓGENA:** No corresponde.
- **INFORMACIÓN DE TOXICIDAD REPRODUCTIVA:** No se ha informado que los componentes de este producto ocasionen efectos reproductivos en condiciones normales de exposición.
- **EFECTOS MUTAGÉNICOS:** No se ha informado que los componentes de este producto ocasionen efectos reproductivos en condiciones normales de exposición.
- **TOXICIDAD ESPECÍFICA EN ÓRGANOS AFECTADOS POR EXPOSICIÓN ÚNICA:** Irritante respiratorio.
- **TOXICIDAD ESPECÍFICA EN ÓRGANOS AFECTADOS POR EXPOSICIÓN REPETIDA:** No corresponde.
- **RIESGO DE ASPIRACIÓN:** No corresponde.

- **INFORMACIÓN ADICIONAL:**

- **PRODUCTOS TOXICOLÓGICOS SINÉRGICOS:** Ninguno conocido.
- **TOXICOLOGÍA ADICIONAL:** No corresponde.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 TOXICIDAD

- En base a los datos disponibles, este producto puede ser dañino o mortal para las plantas o animales terrestres o acuáticos que se hayan contaminado, dependiendo de la duración del contacto y la cantidad derramada.
- Los siguientes datos sobre toxicidad acuática están disponibles para los componentes de este producto.

- **HIPOCLORITO DE SODIO**

LC50 (pez): 4.7 mg/L

LC50 (Oncorhynchus kisutch): 0.026 mg/L - 96 horas

LC50 (Pimephales promelas): 0.19 mg/L - 96 horas

EC50 (Daphnia magna): 2.1 mg/L (96 horas)

EC50 (Skeletonema costatum): 0.2 mg/L, biomasa

Límite de umbral (alga): 0.84 mg/L – 24 horas; Chlorophyta – Biomasa)

12.2 PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD

- Si se vierten al terreno, se espera que los componentes de este producto se biodegraden, se disipen en la tierra a través de la oxidación, o bien se degraden químicamente o se descompongan a través de la radiación solar.

12.3 POTENCIAL BIOACUMULATIVO

- No está previsto que este producto se bioacumule de manera significativa.

12.4 MOVILIDAD EN EL TERRENO

- Se espera que este producto presente cierta movilidad en el terreno.

12.5 OTROS EFECTOS ADVERSOS

- No se ha informado ninguno.

SECCIÓN 13: NOTAS SOBRE LA ELIMINACIÓN

13.1 MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS

- Elimine el producto de acuerdo con todas las reglamentaciones federales, estatales y locales.

13.2 NOTAS SOBRE LA ELIMINACIÓN

- **CÓDIGO RCRA DE EPA PARA RESIDUOS:** Se aplica a los residuos que consisten solo de este producto.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

14.1 DESCRIPCIÓN BÁSICA SOBRE MERCANCÍAS PELIGROSAS Y OTRA INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Número de UN/NA	Nombre correcto de envío	Grupo de empaque	Clase de riesgo	Etiqueta	Número de la Guía de Respuestas en caso de Emergencias de Norteamérica	Estado del contaminante marino
UN1791	Soluciones de hipoclorito	III	8	Corrosivo	154	No corresponde.

- **Excepciones a la cantidad limitada [CFR 49, 173.154(b)(1)]:** Las cantidades limitadas para los materiales del Grupo de empaque III clase 8, cuentan con forros interiores no mayores a 5.0 L [1.3 gal] (líquidos) de capacidad neta cada uno, empaquetados en forros externos más fuertes.
- **INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE DE CANADÁ:** Este producto está reglamentado por la agencia de Transportes de Canadá como material peligroso, de acuerdo a las normas de transporte de dicho país. Consultar la información anterior.
- **DESIGNACIÓN DE IATA:** Este producto está reglamentado como material peligroso por parte de la International Air Transport Association (Asociación de Transporte Aéreo Internacional). Utilice la siguiente información:

Nombre correcto de envío	Aeronaves de pasajeros y de carga				Aeronaves de carga únicamente	
	En cantidad limitada		Instrucciones de empaque	Máx. Cantidad por paquete	Instrucciones de empaque	Máx. Cantidad por paquete
	Instrucciones de empaque	Máx. Cantidad por paquete				
Soluciones de hipoclorito	Y841	1L	852	5L	856	60L

- **DESIGNACIÓN DE IMO:** Este producto está reglamentado como material peligroso por parte de la International Maritime Organization (Organización Internacional Marítima). Utilice la siguiente información:

Nombre correcto de envío	Provisiones de cantidades limitadas y exentas		Empaque		EmS
	En cantidades limitadas	Cantidades exentas	Instrucciones	Provisiones	
Soluciones de hipoclorito	5L	E1	P001 LP001	--	FA-SB

14.2 RIESGOS AMBIENTALES

- No se describe ninguno en relación con el transporte.

14.3 PRECAUCIONES ESPECIALES PARA LOS USUARIOS

- No corresponde.

14.4 TRANSPORTE A GRANEL

- No corresponde.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN DE REGLAMENTACIÓN

15.1 REGLAMENTACIONES ESPECÍFICAS PARA EL PRODUCTO SOBRE EL MEDIOAMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD

- **OTRAS REGLAMENTACIONES IMPORTANTES DE LOS EE. UU.**
 - **CATEGORÍAS DE RIESGO SARA DE LOS EE. UU. (SECCIÓN 311/312, CFR 40, 370-21):** AGUDO: Sí; CRÓNICO: No; INCENDIO: No; REACTIVO: No; DERRAME REPENTINO: No
 - **CANTIDAD PARA INFORMAR DE LA CERCLA (RQ):** Hipoclorito de sodio = 100 lb.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continuación)

- **ESTADO DE INVENTARIO DE LA TSCA:** Todos los ingredientes de este producto están enumerados en el Inventario de la TSCA.
- **ESTADO DE LA LEY DE CALIFORNIA PARA EL AGUA POTABLE (PROPUESTA 65):** No corresponde.
- **NORMAS INTERNACIONALES**
 - **ESTADO REGULATORIO CANADIENSE:** El PRODUCTO COMERCIALIZADO está clasificado como peligroso de acuerdo con las normas Canadienses de Productos Controlados (SOR-88-66).
 - Está clasificado como E – material corrosivo. Ver el símbolo a la derecha.
 - Esta SDS contiene toda la información exigida por el CPR.
 - **ESTADO DE INVENTARIO DSL/NDSL DE CANADÁ:** Todos los ingredientes de este producto están enumerados en el Inventario de DSL/NDSL.
 - **LISTAS DE SUSTANCIAS PRIORITARIAS DE LA LEY PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL DE CANADÁ (CEPA):** Los ingredientes de este producto no se encuentran en la lista de sustancias prioritarias de la CEPA.
 - **CLASIFICACIÓN DE RIESGO ACUÁTICO DE ALEMANIA:** 2 (riesgo para el agua).



SECCIÓN 16: INFORMACIÓN ADICIONAL

16.1 INDICACIÓN DE CAMBIOS

- **FECHA DE REVISIÓN:** 26 de enero de 2015
- **ANULA:** 30 de octubre de 2014
- **CAMBIO INDICADO:** Actualización de la Norma de comunicación de riesgos de la OSHA (CFR 29, 1910.1200),

16.2 REFERENCIAS CLAVE A DOCUMENTOS Y FUENTES DE DATOS

- HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD PARA LOS INGREDIENTES DE LOS PRODUCTOS.
- Norma federal de Comunicación de riesgos de la OSHA: CFR 29, 1910.1200.
- SAX – Propiedades peligrosas de materiales industriales
- RTECS – Registro de los efectos de las sustancias químicas tóxicas
- TOXNET – <http://toxnet.nlm.nih.gov/>

16.3 SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE MATERIALES PELIGROSOS

Producto COMERCIALIZADO

Salud	3
Inflamabilidad	0
Riesgos físicos	1
Equipo de protección	B/C/D

Calificación del Equipo de Protección Personal de HMIS: Situaciones de uso laboral: B – Lentes de seguridad y guantes. C: Si se prevén salpicaduras o rocíos, se debería utilizar un delantal de hule. D – Si es posible que se produzcan salpicaduras/rocíos, se debería agregar un escudo facial.

16.4 AVISO

WAXIE Sanitary Supply no garantiza, expresa ni asegura la precisión, suficiencia o integridad del material establecido en el presente documento. Es responsabilidad del usuario determinar la seguridad, toxicidad e idoneidad de su propio uso, manejo y eliminación de este producto. Debido a que el uso real por parte de otros está fuera de nuestro control, WAXIE Sanitary Supply no expresa ni implica ninguna garantía sobre los efectos de dicho uso, los resultados al haberlo obtenido o la seguridad y toxicidad de este producto, y WAXIE Sanitary Supply tampoco asume ninguna responsabilidad surgida del uso de este producto por parte de otros, al que se hace referencia en el presente documento. Los datos de esta SDS se relacionan únicamente con el material específico designado en el presente y no están relacionados con su uso en combinación con otros materiales o en otro proceso. WAXIE Sanitary Supply no recomienda mezclar este producto con otras sustancias químicas. Toda la información, recomendaciones y datos contenidos en el presente relativos a este producto se basan en la información disponible en el momento de la redacción, provenientes de fuentes técnicas reconocidas.

SECCIÓN 16: INFORMACIÓN ADICIONAL (continuación)

16.5 ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

TODAS LAS SECCIONES: **OSHA:** Administración Federal de Seguridad y Salud Ocupacional. **WHMIS:** Norma para el Manejo de Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo de Canadá. **GHS:** Sistema de Clasificación Mundialmente Armonizado de Substancias Químicas. **REACH:** Reglamentos de la Unión Europea, Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias químicas.

SECCIÓN 2: **Número de CAS:** Número de Registro de resúmenes químicos, el cual es utilizado por la Sociedad Americana de sustancias químicas para identificar particularmente a una sustancia química.

SECCIÓN 5: **NFPA:** Asociación Nacional para la Protección contra Incendios. **CLASIFICACIÓN DE NFPA SOBRE INFLAMABILIDAD:** La NFPA utiliza el punto de inflamación (F.I.P.) y el punto de ebullición (BP) para clasificar los líquidos inflamables o combustibles. Clase IA: F.I.P. inferior a 73 °F y BP inferior a 100 °F. Clase IB: F.I.P. inferior a 73 °F y BP superior a los 100 °F. Clase IC: F.I.P. superior a 73 °F y BP superior a 100 °F. Clase II: F.I.P. superior a 100 °F e inferior a 140 °F. Clase IIIA: F.I.P. superior a 140 °F e inferior a 200 °F. Clase IIIB: F.I.P. superior a 200 °F. **CALIFICACIÓN DE MATERIALES PELIGROSOS DE NFPA:** Este es un sistema de calificaciones utilizado para resumir los riesgos físicos y de salud para los bomberos. 0 = Sin riesgo significativo. 1 = Riesgo leve. 2 = Riesgo moderado. 3 = Riesgo grave. 4 = Riesgo extremo.

SECCIÓN 8: **NE:** No establecido. **ACGIH:** Conferencia Americana de Higienistas Industriales del Gobierno; **TWA:** Promedio ponderado en el tiempo (durante un día de trabajo de 8 horas); **STEL:** Límite de Exposición a Corto Plazo (un promedio de 15 minutos, no más de 4 veces al día y cada exposición con diferencia de una hora como mínimo); **C:** Límite máximo (la concentración no debe excederse en un ambiente laboral). **PEL:** Límite de exposición permisible. **NIOSH:** Instituto Nacional de la Seguridad y Salud Laborales; **REL:** Límite recomendado de exposición; **IDLH:** Concentraciones que representan un Peligro inmediato para la Vida y la Salud. *Nota:* En julio de 1992, un juzgado anuló las normas PEL establecidas por la OSHA en 1989, que implicaban mayor protección. Debido a que la OSHA puede hacer cumplir los niveles de mayor protección de acuerdo con la "cláusula de deber general", los niveles actuales y anulados se presentan en este documento. **ppm:** Partes por millón, **mg/m³:** Miligramos por metro cúbico. **mppcf:** Millones de partículas por pie cúbico. **BEI:** Límite de exposición biológica. **EL:** Límite de exposición (Reino Unido). República Federal de Alemania (**DFG**) Valores máximos de concentración en el lugar de trabajo (**MAKs**)

SECCIÓN 9: **pH:** Escala (del 0 al 14) utilizada para medir la acidez o alcalinidad de soluciones acuosas. Por ejemplo, un valor pH de 0 señala que se trata de una solución muy ácida, un pH de 7 señala que es una solución neutral, y un valor pH de 14 indica una solución muy alcalina (base). **PUNTO DE INFLAMACIÓN:** La temperatura a la cual un líquido genera suficientes vapores inflamables como para que ocurra la ignición. **TEMPERATURA DE AUTO INFLAMACIÓN:** La temperatura a la cual ocurre una ignición espontánea.

SECCIÓN 9 (continuación): **LÍMITE EXPLOSIVO INFERIOR (LEL):** La concentración mínima de vapores inflamables en el aire que pueden provocar una ignición. **LÍMITE EXPLOSIVO SUPERIOR (UEL):** La concentración máxima de vapores inflamables en el aire que pueden provocar una ignición. = Símbolo de aproximadamente. **VOC:** Compuesto orgánico volátil.

SECCIÓN 11: **CONDICIÓN CARCINÓGENA:** NTP: Programa Nacional de Toxicología. IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer. **INFORMACIÓN DE TOXICIDAD REPRODUCTIVA:** Mutágeno: Una sustancia que puede causar daños en los cromosomas de las células. Embriotoxina: Una sustancia que puede dañar el embrión en desarrollo en una mujer que sufre sobreexposición. Teratógeno: Una sustancia que puede dañar el feto en desarrollo en una mujer que sufre sobreexposición. Toxina de la reproducción: Una sustancia que puede afectar adversamente a los órganos reproductores femenino o masculino o sus funciones. **DATOS DE TOXICIDAD:** LD_{xx} LC_{xx}: La Dosis letal o Concentración letal de una sustancia que resultaría mortal en un porcentaje dado (xx) de pruebas en animales expuestos por la vía designada de administración. Este valor se utiliza para conocer la toxicidad de sustancias químicas en humanos. TD_{xx} TC_{xx}: La Dosis tóxica o Concentración tóxica de una sustancia que ocasionaría un efecto adverso en un porcentaje dado (xx) de pruebas en animales expuestos por la vía designada de administración.

SECCIÓN 12: **EC50:** Concentración de efecto (en el 50% del grupo de estudio); **BOD:** Demanda biológica de oxígeno. **N/LOEC:** Sin/más baja concentración de efecto observable.

SECCIÓN 13: **RCRA:** Ley para la Conservación y Recuperación de Recursos. Las normas promulgadas de conformidad con esta ley se encuentran en el CFR 40, secciones 260 ff, y definen los requisitos de la generación, transporte, tratamiento, almacenamiento y eliminación de residuos peligrosos. **Códigos de residuos RCRA de la EPA:** Se definen en el CFR 40, sección 261.

SECCIÓN 15: **CERCLA:** Ley Integral de Compensación, Responsabilidad y Respuesta Ambiental (también conocida como "Superfund") y SARA: (Ley de Modificación y Realización de la Superfund). Las normas promulgadas de acuerdo con esta ley se localizan en el CFR 40, 300 ff, y brindan los requisitos de "el derecho a saber de la comunidad". **TSCA:** Ley de Control de Sustancias Tóxicas: Las normas que rigen la fabricación y venta de sustancias químicas, ubicadas en el CFR 40, 700-766. **DSL/NDL:** Listas canadienses de Sustancias Domésticas y no Domésticas.

SECCIÓN 16: **SISTEMA DE CALIFICACIÓN PARA LA IDENTIFICACIÓN DE MATERIALES PELIGROSOS:** Este es un sistema de calificación utilizado por el sector para resumir los riesgos físicos y a la salud de los usuarios de sustancias químicas, y fue desarrollado originalmente por la Asociación Nacional de Pinturas y Recubrimientos. 0 = Sin riesgo significativo. 1 = Riesgo leve. 2 = Riesgo moderado. 3 = Riesgo grave. 4 = Riesgo extremo.