

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: 410016, 410085, 410400
- PRODUCT NAME: **Brk-Away FS Cleaner/Degreaser**
 - 1 GL: 410016
 - 55 GL: 410085
 - 3L: 410400 (Solution Station 920)

1.2 RELEVANT IDENTIFIED USES OF THE MIXTURE OR USES ADVISED AGAINST

- IDENTIFIED USE: Cleaning and degreasing.
- 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 intended to be used only after dilution. The relevant hazard and safety data are specified for both the **Product as SOLD** and **Product at USE DILUTION**, where appropriate.

SECTION 2: HAZARDS IDENTIFICATION

2.1 CLASSIFICATION OF THE SUBSTANCE OR MIXTURE:

OSHA/HCS Status

Product as SOLD

Classification of the Substance or Mixture

Acute toxicity, Oral (Category 4); Acute toxicity, Inhalation (Category 4); Acute toxicity, Dermal (Category 4); Skin corrosion (Category 1B); Serious eye damage (Category 1)

Product at USE DILUTION (< 10%)

Skin corrosion (Category 2); Serious eye damage (Category 2A)

2.2 LABEL ELEMENTS:

ELEMENT

Product as SOLD

Product at USE DILUTION (<10%)

Hazard Pictograms



Signal Word

DANGER.

WARNING.

Hazard Statements

Harmful if inhaled, swallowed, or in contact with skin.
Causes severe skin burns and eye damage.

Causes skin and serious eye irritation.

SECTION 2: HAZARDS IDENTIFICATION (Continued)

2.2 LABEL ELEMENTS (Continued):

ELEMENT	Product as SOLD	Product at USE DILUTION (<10%)
Precautionary Statements		
Prevention	Keep out of reach of children. Avoid breathing mist/ vapors/ spray. Wash thoroughly after handling. Do not eat, drink or smoke when using this product. Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.	Keep out of reach of children. Wash hands thoroughly after use. Wear eye protection/face protection/protective clothing/protective gloves.
Response	IF SWALLOWED: Call a Poison Center/doctor if you feel unwell. Rinse mouth. IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower. IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do so. Continue rinsing. Immediately call a POISON CENTER. Take off contaminated clothes and wash it before reuse.	IF SWALLOWED: Rinse mouth, Call a POISON CENTER or doctor/physician if you feel unwell. 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: Wash with plenty of water. If skin irritation occurs, get medical advice/attention. Take off contaminated clothing and wash it before reuse.
Storage	Store locked up. Store in a well-ventilated place. Keep in tightly closed container.	Not established; follow guidelines in section 7.
Disposal	Dispose of contents/container in accordance with local/regional/ national/ international regulations.	Dispose of contents/container in accordance with local/regional/ national/ international regulations.

2.3 OTHER PERTINENT DATA ON CHEMICAL AND PHYSICAL HAZARDS:

- May cause severe irritation of the respiratory tract if mists/sprays are inhaled. Ingestion of large quantities may cause irritation, ulceration, nausea, vomiting and can be fatal

SECTION 3: COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

3.1 SUBSTANCES/MIXTURES

COMPONENT	CAS NUMBER	GHS HAZARD CLASSIFICATION FOR COMPONENT	% (w/w)
Ethanol, 2-Butoxy	111-76-2	Flammable liquids (Category 4); Acute toxicity, Oral (Category 4); Acute toxicity, Inhalation (Category 4); Acute toxicity, Dermal (Category 4); Skin irritation (Category 2); Eye irritation (Category 2A)	Proprietary ¹
Silicic acid (H ₂ SiO ₃), Disodium salt	6834-92-0	Corrosive to metals (Category 1); Skin corrosion (Category 1B); Serious eye damage (Category 1); Specific target organ toxicity - single exposure (Category 3, Respiratory system)	Proprietary
Potassium Hydroxide Solution	1310-58-3	Corrosive to metals (Category 1); Acute toxicity, Oral (Category 4); Skin corrosion (Category 1A); Serious eye damage (Category 1); Acute aquatic toxicity (Category 3)	Proprietary
Ethanol, 2-Amino	141-43-5	Flammable liquids (Category 4); Acute toxicity, Oral (Category 4); Acute toxicity, Inhalation (Category 4); Acute toxicity, Dermal (Category 4); Skin corrosion (Category 1B); Serious eye damage (Category 1); Acute aquatic toxicity (Category 3) Chronic aquatic toxicity (Category 3)	Proprietary
1-Amino-2-Propanol	78-96-6	Flammable liquids (Category 4); Acute toxicity, Oral (Category 4); Acute toxicity, Dermal (Category 4); Skin corrosion (Category 1B); Serious eye damage (Category 1)	Proprietary
Other components that do not contribute physical or health hazards at the concentrations present in the solution.			Balance

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

4.1 DESCRIPTION OF FIRST AID MEASURES

AREA EXPOSED	<u>Product as SOLD</u>	<u>Product at USE DILUTION (<10%)</u>
Eye Contact	Flush with copious amounts of water for 15 minutes. "Roll" eyes during flush. Seek medical attention immediately.	Flush with copious amounts of water for 15 minutes. "Roll" eyes during flush. Seek medical attention if irritation persists.
Skin Contact	Flush area with warm, running water for several minutes. Seek medical attention if irritation persists.	Flush area with warm, running water for several minutes. Seek medical attention if irritation persists.
Inhalation Ingestion	Obtain fresh air. 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.	Obtain fresh air. 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.
Other Recommendations	Wash clothing before reuse.	

4.2 MOST IMPORTANT ACUTE AND CHRONIC EXPOSURE SYMPTOMS

- ACUTE HEALTH EFFECTS:

AREA EXPOSED	<u>Product as SOLD</u>	<u>Product at USE DILUTION (<10%)</u>
Eye Contact	Severely irritating and potentially corrosive to eye tissue; contact will cause pain, redness, and tissue damage. Chemical burns and blindness may occur.	Causes serious eye irritation.
Skin Contact	Seriously irritating and potentially corrosive to skin tissue; contact will cause pain, redness, and tissue damage. Chemical burns may occur.	Causes mild to moderate skin irritation, depending on duration of contact
Inhalation	Inhalation of sprays, mists may cause coughing, nasal congestion and sore throat.	May causes respiratory tract irritation; symptoms may include coughing and sneezing depending on volume of mist/spray inhaled.
Ingestion	Corrosive and may cause severe and permanent damage to mouth, throat, and stomach. May be fatal if swallowed.	Causes gastrointestinal system irritation; symptoms may include pain, sore throat, nausea and vomiting if large volumes are ingested.

- CHRONIC HEALTH EFFECTS:

<u>Product as SOLD</u>	<u>Product at USE DILUTION (<10%)</u>
Prolonged or repeated eye contact may cause conjunctivitis. Prolonged or repeated skin contact may cause dermatitis. Due to the presence of 2-Butoxyethanol, prolonged or repeated inhalation or ingestion may affect the liver, blood (potentially causing anemia), kidneys, metabolism and endocrine system (spleen, thymus, pancreas).	None reported.

- TARGET ORGANS:

<u>Product as SOLD</u>	<u>Product at USE DILUTION (<10%)</u>
Eyes, Skin, Respiratory System, Central Nervous System, Kidneys, Liver, Blood, Endocrine System.	Skin, eyes.

SECTION 4: FIRST AID MEASURES (Continued)

4.3 INDICATION OF IMMEDIATE MEDICAL ATTENTION AND SPECIAL TREATMENT NEEDED

The following information is for both **Product AS SOLD** and **Product at USE DILUTION**.

- **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

Unless stated, information in this section is for both **Product as SOLD** and **Product at USE DILUTION**.

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:**

Classification

NFPA Rating

Product as SOLD



NFPA Classification

Not flammable.

Product at USE DILUTION (<10%)



Not flammable.

- **UNUSUAL HAZARDS IN FIRE SITUATIONS:**

Decomposition

Explosion Sensitivity to
Mechanical Impact

Explosion Sensitivity to
Static Discharge

Product as SOLD

Generates caustic vapors and oxides of sodium and nitrogen, carbon monoxide and carbon dioxide.

Not applicable.

Not applicable.

Product at USE DILUTION (<10%)

Generates caustic vapors and oxides of sodium, carbon monoxide and carbon dioxide.

Not applicable.

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 of the nature of this product, 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

Unless stated, information in this section is for both **Product as SOLD** and **Product at USE DILUTION**.

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. Subsequently, personnel can follow the instructions for incidental releases. As needed, respond to non-incidental chemical releases of this product (such as the simultaneous destruction of several pallets of this product) by clearing the impacted area and contacting appropriate emergency personnel.

In the unlikely event of a 55-gallon or 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 high-efficiency particulate filter cartridge, 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.

- **RESPONSE PROCEDURES FOR ANY RELEASE:** Absorb spilled liquid with polypads or other suitable absorbent materials. If appropriate, neutralize contaminated area and equipment with base neutralizing agent. Rinse contaminated items and area thoroughly. Confirm that neutralization/decontamination is complete by testing with pH paper.

6.2 ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS

- Avoid response actions that can cause a release of a significant amount of the substance (more than one, 5-gallon container) 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; base neutralizing agent; pH paper.

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

	<u>Product as SOLD</u>	<u>Product at USE DILUTION (<10%)</u>
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 skin or eyes. Remove contaminated clothing promptly. Clean up spilled product immediately.	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 skin or eyes. 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.	Employees must be appropriately trained to use this product safely as needed. Keep containers closed when not in use.

SECTION 7: HANDLING AND STORAGE (Continued)

7.2 CONDITIONS FOR SAFE STORAGE, INCLUDING ANY INCOMPATIBILITIES

	<u>Product as SOLD</u>	<u>Product at USE DILUTION (<10%)</u>
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.	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.
Incompatibilities	See Section 10 (Stability and Reactivity).	See Section 10 (Stability and Reactivity).

SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

8.1 CONTROL PARAMETERS

- U.S. NATIONAL EXPOSURE LIMITS:**

COMPONENT	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH REL	OTHER
Potassium Hydroxide	C = 2 ppm	NE	C = 5 ppm	NE
2-Butoxyethanol	TWA = 20 ppm (Skin)	TWA = 50 ppm (Skin)	TWA = 5 ppm (Skin)	NE
Ethanol, 2-Amino	3 ppm (TWA); 6 ppm (STEL)	3 ppm (TWA)	3 ppm (TWA); 6 ppm (STEL)	NE

- BIOLOGICAL OCCUPATIONAL EXPOSURE LIMITS:** The following BEIs have been established for components of this product.
 - 2-BUTOXYETHANOL:** Butoxyacetic Acid (BAA) in Urine; End of Shift; 200 mg/g creatinine

8.2 EXPOSURE CONTROLS

	<u>Product as SOLD</u>	<u>Product at USE DILUTION (<10%)</u>
Engineering Controls	Use in well-ventilated environment.	Use in well-ventilated environment.
Respiratory Protection	None needed in normal circumstances of use.	None needed in normal circumstances of use.
Hand Protection	Neoprene or nitrile gloves are recommended. Ensure gloves are intact prior to use.	Standard chemical-resistant gloves used in janitorial work are recommended.
Eye Protection	Safety glasses. Face-shields are recommended when splash, sprays, or mists can be generated.	Safety glasses.
Body Protection	Standard protection used in janitorial service. If splashes or sprays can occur, a rubber apron should be used.	Standard protection used in janitorial service. If splashes or sprays can occur, a rubber apron should be used.

8.3 PERSONAL PROTECTION SYMBOLS

	<u>Product as SOLD</u>	<u>Product at USE DILUTION (<10%)</u>
Hand Protection		
Eye/Face Protection		
Body Protection		

SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1 INFORMATION ON BASIC PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

	<u>Product as SOLD</u>	<u>Product at USE DILUTION (<10%)</u>
Appearance	Clear, colorless liquid.	Colorless to yellow.
Odor	Mild, solvent.	Slight solvent
Odor Threshold	Not determined.	Not determined.
pH	< 12.5	< 11.5
Melting Point/Freezing Point	Not determined.	Approx. 0°C (32 °F).
Initial Boiling Point/Boiling Range	>99°C (210 °F).	Approximately 100°C (212°F).
Flash Point	Not applicable.	Not applicable.
Evaporation Rate (Water = 1)	Approx. 1.0.	Approx. 1.0.
Flammability	Not applicable.	Not applicable.
Upper/Lower Explosive Limits	Not applicable.	Not applicable.
Vapor Pressure	Not determined.	Not determined.
Vapor Density	Not determined.	Not determined.
Relative Density (Density)	1.06 (8.84 lb/gal).	Approx. 1.0. (8.34 .b/gal)
Solubility	Completely soluble in water.	Completely soluble in water.
Partition Coefficient/n-octanol/water	Not determined.	Not determined.
Autoignition Temperature	Not applicable.	Not applicable.
Decomposition Temperature	Not determined.	Not determined.
Viscosity	Not determined.	Not determined.

9.2 OTHER INFORMATION

- VOC (less water & exempt): 85 G/L
- WEIGHT% VOC: 8.5%.

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

Unless stated, information in this section is for both **Product as SOLD** and **Product at USE DILUTION**.

10.1 REACTIVITY

- Not reactive under typical conditions of use or handling.

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, strong acids, water reactive material, aluminum and soft metals; lead; tin and tin oxides.

10.6 HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS

- Products of thermal decomposition of this product include caustic vapors, carbon monoxide, carbon dioxide, and oxides of potassium and nitrogen.

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

Unless stated, information in this section is for both **Product as SOLD** and **Product at USE DILUTION**.

11.1 INFORMATION ON TOXICOLOGICAL EFFECTS

• ACUTE TOXICITY:

- **TOXICOLOGY DATA:** The following data are available for the hazardous components in this product listed in Section 3 (Composition/Information on Ingredients).

POTASSIUM HYDROXIDE

LD₅₀ (Oral, Rat) = 330 mg/kg

1-AMINO-2-PROPANOL

LD₅₀ (Oral, Rat) = 1715 mg/kg

LD₅₀ (Skin, Rabbit) = 1573 mg/kg

ETHANOL, 2-AMINO

LD₅₀ (Oral, Rat) = 1,720 mg/kg

LD₅₀ (Skin, Rabbit) = 1,050 mg/kg

2-BUTOXYETHANOL

LD₅₀ (Oral, Rat) = 470 mg/kg

LC₅₀ (Inhalation, Rat) = 4 hours/- 450 ppm

LD₅₀ (Dermal, Rabbit) = 220 mg/kg

LD₅₀ (Intraperitoneal, Rat) = 220 mg/kg

LD₅₀ (Intravenous, Rat) = 307 mg/kg

SILICIC ACID (H₂SiO₃), DISODIUM SALT

LD₅₀ (Oral, Rat) = 1,152-1,349 mg/kg

TDLo (Oral, Man) = 1 mL/Kg

- **DEGREE OF IRRITATION:** Causes severe skin burns and eye damage. The following data are available for components of this product.

POTASSIUM HYDROXIDE

Skin, Rabbit; Severe skin irritation - 24 hours

Eyes, Rabbit; Result: Corrosive to eyes

1-AMINO-2-PROPANOL

Skin, Rabbit; Mild skin irritation - 24 hours

Eyes, Rabbit; Result: Severe eye irritation, 24 hours

ETHANOL, 2-AMINO

Eyes, Rabbit = Severe Irritation

SILICIC ACID (H₂SiO₃), DISODIUM SALT

Eyes, Rabbit = Corrosive/4 hours

Skin, Rabbit – Mild Irritant

- **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.

See Section 4 (First-Aid Measures) for more details.

Eyes

Product as SOLD
May cause moderate to severe eye irritation and chemical burns.

Product at USE DILUTION <10%

May cause moderate to severe eye irritation and chemical burns, depending on duration of exposure.

Skin

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

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

Inhalation

Causes mild to severe irritation of membranes of nose, mouth, throat.

Causes mild to severe irritation of membranes of nose, mouth, throat.

Ingestion

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

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

• CHRONIC TOXICITY:

- **CARCINOGENICITY STATUS:** The following table summarizes the carcinogenicity listing for the components of this product. "NO" indicates that the substance is not considered to be, or suspected to be, a carcinogen by the listed agency.

CHEMICAL	IARC	NTP	NIOSH	OSHA	OTHER
2-Butoxyethanol	NO	NO	NO	NO	IARC-3: Unclassifiable as to Carcinogenicity in Humans; TLV-4: Not Classifiable as a Human Carcinogen; EPA – NL: Not Likely to Be Carcinogenic to Humans; MAK-4: No Significant Contribution to Human Cancer Risk

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION (Continued)

- **REPRODUCTIVE TOXICITY INFORMATION:** The components of this product are not reported to cause reproductive effects under typical circumstances of exposure. The following reproductive toxicity data are available for components of this product:
 - **2-BUTOXYETHANOL:** Overexposure may cause reproductive disorder(s) based on tests with laboratory animals. May cause adverse reproductive effects (maternal and paternal fertility, fetotoxicity) based on animal data. May cause birth defects (teratogenic) based on animal data.
- **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:** Not applicable.
- **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

Unless stated, information in this section is for both **Product as SOLD** and **Product at USE DILUTION**.

12.1 TOXICITY

- Based on available data, this product is anticipated to be harmful or fatal to contaminated terrestrial plants or animals. The following aquatic toxicity data are available for components of this product:

POTASSIUM HYDROXIDE

LC50 (Gambusia affinis): 80 mg/l - 96 hours

1-AMINO-2-PROPANOL

LC50 (Carassius auratus): 210 mg/l - 96 hours

2-BUTOXYETHANOL

LC50 - other fish: 220 mg/L - 96 hours

EC50 (Daphnia magna): 1,815 mg/L - 24 hours

SILICIC ACID (H₂SiO₃), DISODIUM SALT

LC50 (Danio rerio) - 210 mg/L - 96 hours

LC50 - other fish: 220 mg/L - 96 hours

EC50 (Daphnia magna): 1,815 mg/L - 24 hours

ETHANOL, 2-AMINO

LC50 (Pimephales promelas): 227 mg/L - 96 hours

EC50 (Daphnia magna): 65 mg/L - 48 hours

EC50 (Desmodesmus subspicatus): 15 mg/l - 72 hours

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 is expected this product will have small mobility in soil. Some of the components may get into the soil and, ultimately, the ground water. Product spreads on the water surface.

12.5 OTHER ADVERSE EFFECTS

- None reported.

SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATION

13.1 WASTE TREATMENT METHODS

Product as SOLD

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

Product at USE DILUTION

Dispose of unused product 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

Information in this section is for **Product as SOLD**.

14.1: DANGEROUS GOODS BASIC DESCRIPTION AND OTHER TRANSPORT INFORMATION

- DEPARTMENT OF TRANSPORTATION HAZARDOUS MATERIALS SHIPPING REGULATIONS:

UN/NA Number	Proper Shipping Name	Packing Group	Hazard Class	Label	North American Emergency Response Guide #	Marine Pollutant Status
NOT APPLICABLE						

- **CANADIAN TRANSPORTATION INFORMATION:** This product is not regulated by Transport Canada as dangerous goods under Canadian transportation standards. Refer to above information.
- **IATA DESIGNATION:** This product is not regulated as dangerous goods by the International Air Transport Association.
- **IMO DESIGNATION:** This product is not regulated as dangerous goods by the International Maritime Organization.

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 THRESHOLD PLANNING QUANTITY:** Not applicable.
- **U.S. SARA HAZARD CATEGORIES (SECTION 311/312, 40 CFR 370-21):** ACUTE: Yes; CHRONIC: Yes; FIRE: No; REACTIVE: No; SUDDEN RELEASE: No
- **U.S. CERCLA REPORTABLE QUANTITY (RQ):** Potassium Hydroxide = 1000 lb (454 mg/kg)
- **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 as SOLD** 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/NDL INVENTORY STATUS:** The listed components of this product are on the DSL/NDL 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:** 1 (Low hazard to waters).



SECTION 16: OTHER INFORMATION

16.1: INDICATION OF CHANGE

- **DATE OF REVISION:** April 27, 2015
- **SUPERCEDES:** September 9, 2014
- **CHANGE INDICATED:** Update of OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200).

SECTION 16: OTHER INFORMATION (Continued)

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
- European Chemicals Inventory Classification and Listing: <http://echa.europa.eu/>

16.3 HAZARDOUS MATERIALS CLASSIFICATION SYSTEM

Product as SOLD

Health	2	HMIS Personal Protective
Flammability	0	Equipment Rating:
Physical Hazard	0	Occupational Use situations:
Protective	C/D	C - Safety glasses and
Equipment		gloves and- body protection
		suitable to specific
		circumstances of use should
		be worn. D - Face-shield
		should be added if
		splashes/sprays can occur.

Product at USE DILUTION

Health	1	HMIS Personal Protective
Flammability	0	Equipment Rating:
Physical Hazard	0	Occupational Use situations: B
Protective	B/C	- Safety glasses and gloves.
Equipment		C – Rubber apron should be
		added if splashes/sprays can
		occur.

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.

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. mpscf: 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: LDxx or LCxx: 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. TDxx or TCxx: 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.

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 DE ARTÍCULO: 410016, 410085, 410400
- NOMBRE DEL PRODUCTO: **Limpiador y desengrasante Brk-Away FS**
 - 1 GL: 410016
 - 55 GL: 410085
 - 3L: 410400 - (Estación de solución 920)

1.2 USOS PERTINENTES E IDENTIFICADOS DE LA MEZCLA O USOS NO RECOMENDADOS

- USO IDENTIFICADO: Limpiador y desengrasante.
- 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 debe usar solamente después de ser diluido. Los datos relevantes sobre el riesgo y la seguridad se especifican para el **Producto COMERCIALIZADO** y el **Producto DILUIDO al USARLO**, según corresponda.

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

2.1 CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA:

Estado según la OSHA/HCS

Producto COMERCIALIZADO

Clasificación de la sustancia o mezcla

Toxicidad aguda, oral (categoría 4); Toxicidad aguda, inhalación (categoría 4); Toxicidad aguda, cutánea (categoría 4); Corrosión en la piel (categoría 1B); Daño grave en los ojos (categoría 1)

Producto DILUIDO al USARLO (< 10%)

Corrosión en la piel (categoría 2); Daño grave en los ojos (categoría 2A)

2.2 ELEMENTOS DE LA ETIQUETA:

ELEMENTO

Producto COMERCIALIZADO

Pictogramas de riesgo



Palabra de advertencia

PELIGRO.

Declaraciones del riesgo

Es nocivo si se inhala, si se ingiere o entra en contacto con la piel. Ocasiona quemaduras graves en la piel y daño en los ojos.

Producto DILUIDO al USARLO (< 10%)



ADVERTENCIA.

Ocasiona irritación grave en los ojos y la piel.

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS (continuación)

2.2 ELEMENTOS DE LA ETIQUETA (continuación)

ELEMENTO	Producto COMERCIALIZADO	Producto DILUIDO al USARLO (< 10%)
Declaraciones de precaución		
Prevención	Manténgase fuera del alcance de los niños. Evite respirar los vapores o el spray. Lávese bien después de manipularlo. No coma, beba o fume cuando utilice este producto. Utilice guantes y ropa protectora, además de protección facial y para los ojos.	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.
Respuesta	EN CASO DE INGESTIÓN: Llame a un centro toxicológico o al doctor si no se siente bien. Enjuague la boca. SI ENTRA EN CONTACTO CON LA PIEL (o cabello): Quítese de inmediato toda la ropa contaminada. Enjuague la piel con agua o en una ducha. EN CASO DE INHALACIÓN: Saque a la persona al aire fresco y mantenga cómoda para que pueda respirar. SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si trae lentes de contacto y es fácil quitárselos, hágalo, y siga enjuagando. Continúe enjuagando. Llame de inmediato a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de usarla de nuevo.	EN CASO DE INGESTIÓN: Llame a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a su médico si no se siente bien. 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 ENTRA EN CONTACTO CON LA PIEL: Lave con agua en abundancia. Si ocurre irritación en la piel, obtenga asesoría o atención médica. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de usarla de nuevo.
Almacenamiento	Guarde bajo llave. Guarde en un lugar bien ventilado. Guarde en un recipiente cerrado herméticamente.	No se han establecido; siga las pautas de la sección 7.
Eliminación	La eliminación del contenido debe realizarse de conformidad con las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.	La eliminación del contenido debe realizarse de conformidad con las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

2.3 OTROS DATOS IMPORTANTES SOBRE LOS RIESGOS QUÍMICOS Y FÍSICOS:

- Puede ocasionar irritación grave en las vías respiratorias si se inhalan vapores/rocíos. La ingestión de grandes cantidades puede causar irritación, ulceración, náuseas, vómitos y puede ser mortal

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

3.1 SUSTANCIAS/MEZCLAS

COMPONENTE	NÚMERO DE CAS	CLASIFICACIÓN DE RIESGO DE GHS POR INGREDIENTE	% (w/w)
Etanol, 2-butoxi	111-76-2	Líquidos inflamables (categoría 4); Toxicidad aguda, oral (categoría 4); Toxicidad aguda, inhalación (categoría 4); Toxicidad aguda, cutánea (categoría 4); Irritación en la piel (categoría 2); Irritación en los ojos (categoría 2A)	Patentado ¹
Ácido silícico (H ₂ SiO ₃), sal disódica	6834-92-0	Corrosivo de metales (categoría 1); Corrosión en la piel (categoría 1B); Daño grave en los ojos (categoría 1); Toxicidad específica en órganos afectados por exposición única (categoría 3, aparato respiratorio)	Patentado
Solución de hidróxido de potasio	1310-58-3	Corrosivo de metales (categoría 1); Toxicidad aguda, oral (categoría 4); Corrosión en la piel (categoría 1A); Daño grave en los ojos (categoría 1); Toxicidad acuática aguda (categoría 3)	Patentado
Etanol, 2-amino	141-43-5	Líquidos inflamables (categoría 4); Toxicidad aguda, oral (categoría 4); Toxicidad aguda, inhalación (categoría 4); Toxicidad aguda, cutánea (categoría 4); Corrosión en la piel (categoría 1B); Daño grave en los ojos (categoría 1); Toxicidad acuática aguda (categoría 3); Toxicidad acuática crónica (categoría 3)	Patentado
1-Amino-2-Propanol	78-96-6	Líquidos inflamables (categoría 4); Toxicidad aguda, oral (categoría 4); Toxicidad aguda, cutánea (categoría 4); Corrosión en la piel (categoría 1B); Daño grave en los ojos (categoría 1)	Patentado
Otros componentes que no constituyen riesgos a la salud y físicos en las concentraciones presentes en la formulación.			Balance

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

4.1 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

ÁREA EXPUESTA	Producto COMERCIALIZADO	Producto DILUIDO al USARLO (< 10%)
Contacto con los ojos	Enjuague con abundante agua durante 15 minutos. Mire hacia arriba mientras se enjuaga los ojos. Busque atención médica de inmediato.	Enjuague con abundante agua durante 15 minutos. Mire hacia arriba mientras se enjuaga los ojos. 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.	Enjuague el área con agua tibia y corriente durante varios minutos. Si la irritación persiste, busque atención médica.
Inhalación	Salga al aire fresco.	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.	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.
Recomendaciones adicionales	Lave la vestimenta después de reutilizarla.	

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

- EFFECTOS AGUDOS EN LA SALUD:

ÁREA EXPUESTA	Producto COMERCIALIZADO	Producto DILUIDO al USARLO (< 10%)
Contacto con los ojos	Es seriamente irritante y puede ser corrosivo del tejido ocular; el contacto causará dolor, enrojecimiento y daño a los tejidos. Puede ocasionar quemaduras químicas y ceguera.	Ocasiona irritación grave en los ojos.
Contacto con la piel	Es seriamente irritante y puede ser corrosivo del tejido dérmico; el contacto causará dolor, enrojecimiento y daño a los tejidos. Puede ocasionar quemaduras químicas.	Ocasiona irritación, de leve a moderada, en la piel, dependiendo de la duración del contacto
Inhalación	La inhalación del spray, vapores y rocío puede ocasionar tos, congestión nasal e irritación de garganta.	Puede ocasionar irritación en las vías respiratorias. Los síntomas pueden incluir tos y estornudos dependiendo de la cantidad de rocío o spray inhalado.
Ingestión	Es corrosivo y puede causar daños graves y permanentes en la boca, garganta y estómago. Puede ocasionar la muerte si se ingiere.	Ocasiona irritación del sistema gastrointestinal; Los síntomas pueden incluir dolor, garganta irritada, náuseas y vómito si se ingieren grandes volúmenes.

- EFFECTOS CRÓNICOS EN LA SALUD:

Producto COMERCIALIZADO	Producto DILUIDO al USARLO (< 10%)
El contacto prolongado o repetido con los ojos puede ocasionar conjuntivitis. El contacto prolongado y repetido con la piel puede ocasionar dermatitis. Debido a la presencia del 2-butoxietanol, la inhalación prolongada o repetida o la ingestión puede afectar el hígado, la sangre (podría causar anemia), riñones, el sistema metabólico y endocrino (bazo, timo, páncreas).	No se ha informado ninguno.

- ÓRGANOS QUE AFECTA:

Producto COMERCIALIZADO	Producto DILUIDO al USARLO (< 10%)
Ojos, piel, aparato respiratorio, sistema nervioso central, hígado, riñones, sangre, sistema endocrino.	Piel, ojos.

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS (continuación)

4.3 INDICACIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA Y TRATAMIENTO ESPECIAL NECESARIO

La siguiente información es para el **Producto COMERCIALIZADO** y el **Producto DILUIDO al USARLO**.

- **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

A menos que se indique lo contrario, la información de esta sección corresponde al **Producto COMERCIALIZADO** y el **Producto DILUIDO al USARLO**.

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:**

Clasificación

Producto COMERCIALIZADO

Calificación de NFPA



Clasificación de NFPA

No inflamable.

Producto DILUIDO al USARLO (< 10%)



No inflamable.

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

Producto COMERCIALIZADO

Descomposición

Genera vapores cáusticos y óxidos de potasio y nitrógeno, monóxido de carbono y dióxido de carbono.

Susceptibilidad a explosiones en caso de impacto mecánico

No corresponde.

Susceptibilidad a explosiones en caso de descarga estática

No corresponde.

Producto DILUIDO al USARLO (< 10%)

Genera vapores cáusticos y óxidos de potasio, monóxido de carbono y dióxido de carbono.

No corresponde.

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

A menos que se indique lo contrario, la información de esta sección corresponde al **Producto COMERCIALIZADO** y el **Producto DILUIDO al USARLO**.

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. Por lo tanto, el personal puede seguir las instrucciones en caso de derrames accidentales. Según corresponda, responda a los derrames no accidentales de sustancias químicas cuando haya un derrame de este producto (como la destrucción simultánea de varias paletas del producto) limpiando el área afectada y poniéndose en contacto con el personal de emergencias adecuado.

En el caso improbable de que un contenedor múltiple o de 55 galones 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.

- **PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTA ANTE CUALQUIER DERRAME:** Absorba el líquido derramado con polypads u otros materiales absorbentes adecuados. De ser adecuado, neutralice el área contaminada y el equipo con un agente neutralizador de base. Enjuague completamente los objetos contaminados y toda el área. Confirme que la neutralización o descontaminación está completa haciendo una prueba con papel indicador de pH.

6.2 PRECAUCIONES AMBIENTALES

- Evite las acciones de respuesta que puedan ocasionar el derrame de una cantidad significativa de la sustancia (más de 5 envases de 1 galón) 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; agente neutralizante de bases; papel indicador de pH.

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

Producto COMERCIALIZADO

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 o los ojos. Retire la vestimenta contaminada inmediatamente. Limpie el producto derramado de inmediato.

Producto DILUIDO al USARLO (< 10%)

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 o los ojos. 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.

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.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continuación)

7.2 CONDICIONES PARA EL ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUYENDO CUALQUIER INCOMPATIBILIDAD

	<u>Producto COMERCIALIZADO</u>	<u>Producto DILUIDO al USARLO (< 10%)</u>
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. Conserve este producto alejado de sustancias químicas incompatibles. Revise 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.	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.
Incompatibilidades	Consulte la sección 10 (estabilidad y reactividad).	Consulte la sección 10 (estabilidad y reactividad).

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 PARÁMETROS DE CONTROL

- LÍMITES A LA EXPOSICIÓN EN EL AIRE DE LOS EE. UU.:**

COMPONENTE	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH REL	OTRO
Hidróxido de potasio	C = 2 ppm	NE	C = 5 ppm	NE
2-Butoxietanol	TWA = 20 ppm (piel)	TWA = 50 ppm (piel)	TWA = 5 ppm (piel)	NE
Etolanol, 2-amino	3 ppm (TWA); 6 ppm (STEL)	3 ppm (TWA)	3 ppm (TWA); 6 ppm (STEL)	NE

- LÍMITES DE EXPOSICIÓN BIOLÓGICA EN EL TRABAJO:** Se han establecido los siguientes BEI para los componentes de este producto:
 - 2-BUTOXIETANOL: Ácido butoixacético (BAA) en orina; Fin del turno; 200 mg/g creatinina

8.2 CONTROLES DE EXPOSICIÓN

	<u>Producto COMERCIALIZADO</u>	<u>Producto DILUIDO al USARLO (< 10%)</u>
Controles de ingeniería	Utilice en ambientes bien ventilados.	Utilice en ambientes bien ventilados.
Protección respiratoria	No es necesario en circunstancias de uso normal.	No es necesario en circunstancias de uso normal.
Protección de las manos	Se recomienda el uso de guantes de neopreno o nitrilo. Asegúrese de que los guantes estén intactos antes de usarlos.	Se recomiendan los guantes resistentes a las sustancias químicas que se utilizan en los trabajos de mantenimiento.
Protección de los ojos	Lentes de seguridad. Se recomiendan escudos faciales cuando se generen salpicaduras, rocíos o vapores.	Lentes de seguridad.
Protección corporal	Protección estándar utilizada en trabajos de mantenimiento. Debe usarse un delantal de hule si pudieran ocurrir salpicaduras o pulverización.	Protección estándar utilizada en trabajos de mantenimiento. Debe usarse un delantal de hule si pudieran ocurrir salpicaduras o pulverización.

8.3 SÍMBOLOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

	<u>Producto COMERCIALIZADO</u>	<u>Producto DILUIDO al USARLO (< 10%)</u>
Protección de las manos		
Protección ocular y facial		
Protección corporal		

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 INFORMACIÓN SOBRE LAS PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS

	<u>Producto COMERCIALIZADO</u>	<u>Producto DILUIDO al USARLO (<10%)</u>
Aspecto	Líquido transparente e incoloro	De incoloro a amarillo.
Olor	Solvente suave.	Solvente ligero
Umbral olfativo	No determinado.	No determinado.
pH:	< 12.5	< 11.5
Punto de fusión y punto de congelamiento	No determinado.	Aprox. 0 °C (32 °F).
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición	>99 °C (210 °F).	Aproximadamente 100 °C (212 °F).
Punto de inflamación	No corresponde.	No corresponde.
Tasa de evaporación (Agua = 1)	Aprox. 1.0.	Aprox. 1.0.
Inflamabilidad	No corresponde.	No corresponde.
Límites superiores e inferiores de explosividad	No corresponde.	No corresponde.
Presión de vapor	No determinado.	No determinado.
Densidad del vapor	No determinado.	No determinado.
Densidad relativa (Densidad)	1.06 (8.84 lb/gal).	Aprox. 1.0. (8.34 .b/gal)
Solubilidad	Totalmente soluble en agua.	Totalmente soluble en agua.
Coefficiente de partición n-octanol/agua	No determinado.	No determinado.
Temperatura de autoinflamación	No corresponde.	No corresponde.
Temperatura de descomposición	No determinado.	No determinado.
Viscosidad	No determinado.	No determinado.

9.2 INFORMACIÓN ADICIONAL

- VOC (menos agua y exento): 85 g/L
- PESO % VOC: 8.5%.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

A menos que se indique lo contrario, la información de esta sección corresponde al **Producto COMERCIALIZADO** y el **Producto DILUIDO al USARLO**.

10.1 REACTIVIDAD

- No es reactivo en condiciones normales de uso o manipulación.

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, ácidos fuertes, bases fuertes, aluminio y metales blandos; plomo; estaño y óxidos de estaño.

10.6 PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSA

- Los ingredientes de descomposición térmica de este producto incluyen vapores cáusticos, monóxido de carbono, dióxido de carbono y óxidos de potasio y nitrógeno.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

A menos que se indique lo contrario, la información de esta sección corresponde al **Producto COMERCIALIZADO** y el **Producto DILUIDO al USARLO**.

11.1 INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS

• TOXICIDAD AGUDA:

- **DATOS DE TOXICIDAD:** Los siguientes datos están disponibles para los componentes peligrosos de este producto enumerados en la sección 3 (Composición e información de los ingredientes).

HIDRÓXIDO DE POTASIO

LD₅₀ (Oral, rata) = 330 mg/kg

1-AMINO-2-PROPANOL

LD₅₀ (Oral, rata) = 1715 mg/kg

LD₅₀ (Piel, conejo) = 1573 mg/kg

ETANOL, 2-AMINO

LD₅₀ (Oral, rata) = 1,720 mg/kg

LD₅₀ (Piel, conejo) = 1,050 mg/kg

2-BUTOXIETANOL

LD₅₀ (Oral, rata) = 470 mg/kg

LC₅₀ (Inhalación-rata) = 4 horas/- 450 ppm

LD₅₀ (Dérmico, conejo) = 220 mg/kg

LD₅₀ (Intraperitoneal, rata) = 220 mg/kg

LD₅₀ (Intravenoso, rata) = 307 mg/kg

ÁCIDO SILÍCICO (H₂SiO₃), SAL DISÓDICA

LD₅₀ (Oral, rata) = 1,152-1,349 mg/kg

TDLo (Oral, hombre) = 1 mL/kg

- **GRADO DE IRRITACIÓN:** Ocasiona quemaduras graves en la piel y daño en los ojos. Los siguientes datos están disponibles para los componentes de este producto:

HIDRÓXIDO DE POTASIO

Piel, conejo; Irritación grave en la piel - 24 horas

Ojos, conejo; Resultado: Corrosivo para los ojos

ETANOL, 2-AMINO

Ojos, conejo = Irritación grave

1-AMINO-2-PROPANOL

Piel, conejo; Irritación leve en la piel - 24 horas

Ojos, conejo; Resultado: Irritación grave en los ojos, 24 horas

ÁCIDO SILÍCICO (H₂SiO₃), SAL DISÓDICA

Ojos, conejo = Corrosivo/4 horas

Piel, conejo - Irritante leve

- **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.

Consulte la sección 4 (medidas de primeros auxilios) para obtener más información.

Ojos

Producto COMERCIALIZADO

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.

Ingestión

Ocasiona irritación grave y quemaduras químicas en el aparato gastrointestinal. Puede ocasionar la muerte si se ingiere.

Producto DILUIDO al USARLO (<10%)

Puede ocasionar irritación ocular de moderada a grave y quemaduras químicas, según la duración de la exposición.

Puede ocasionar irritación cutánea de moderada a grave y quemaduras químicas.

Causa irritación, de leve a grave, de las membranas de la nariz, boca y garganta.

Ocasiona irritación grave y quemaduras químicas en el aparato gastrointestinal. Puede ocasionar la muerte si se ingiere.

• TOXICIDAD CRÓNICA:

- **CONDICIÓN CARCINÓGENA:** La siguiente tabla resume el listado de carcinogenicidad para los componentes de este producto. "NO" señala que la sustancia no se considera ni es sospechosa de ser carcinógena de acuerdo con la agencia indicada.

QUÍMICO	IARC	NTP	NIOSH	OSHA	OTRO
2-Butoxi-etanol	NO	NO	NO	NO	IARC -3: No es clasificable respecto a la carcinogenicidad en humanos; TLV-4: No es clasificable como carcinógeno humano; EPA - NL: No es probable que sea carcinógeno en humanos; MAK-4: No contribuye de manera significativa al riesgo de cáncer humano

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continuación)

- **INFORMACIÓN DE TOXICIDAD REPRODUCTIVA:** No se ha informado que los componentes de este producto ocasionen efectos reproductivos en condiciones normales de exposición. Los siguientes datos sobre toxicidad en la función reproductiva están disponibles para los componentes de este producto:
 - **2-BUTOXIETANOL:** La sobreexposición puede ocasionar alteraciones reproductivas en base a las pruebas realizadas con animales de laboratorio. Puede ocasionar efectos adversos en la función reproductiva (fertilidad maternal y paterna, fetotoxicidad) en base a los datos de animales. Puede ocasionar defectos al nacer (teratógenos) en base a los datos de animales.
- **EFFECTOS MUTAGÉNICOS** No se ha informado que los componentes de este producto ocasionen efectos mutagénicos en condiciones normales de exposición.
- **TOXICIDAD ESPECÍFICA EN ÓRGANOS AFECTADOS POR EXPOSICIÓN ÚNICA:** No corresponde.
- **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

A menos que se indique lo contrario, la información de esta sección corresponde al **Producto COMERCIALIZADO** y el **Producto DILUIDO al USARLO**.

12.1 TOXICIDAD

- En base a los datos disponibles, está previsto que este producto sea dañino o fatal para plantas o animales terrestres que se hayan contaminado. Los siguientes datos sobre toxicidad acuática están disponibles para los componentes de este producto:

HIDRÓXIDO DE POTASIO

LC50 (Gambusia affinis): 80 mg/l - 96 horas

1-AMINO-2-PROPANOL

LC50 (Carassius auratus): 210 mg/l - 96 horas

2-BUTOXIETANOL

LC50 - otros peces: 220 mg/L - 96 horas

EC50 (Daphnia magna): 1,815 mg/L - 24 horas

ÁCIDO SILÍCICO (H₂SiO₃), SAL DISÓDICA

LC50 (Danio rerio) – 210 mg/L – 96 horas

LC50 - otros peces: 220 mg/L - 96 horas

EC50 (Daphnia magna): 1,815 mg/L - 24 horas

ETANOL, 2-AMINO

LC50 (Pimephales promelas): 227 mg/L - 96 horas

EC50 (Daphnia magna): 65 mg/L - 48 horas

EC50 (Desmodesmus subspicatus): 15 mg/l - 72 horas

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. Algunos de sus componentes pueden penetrar la tierra y a fin de cuentas, al agua subterránea. El producto se dispersa en la superficie del agua.

12.5 OTROS EFECTOS ADVERSOS

- No se ha informado ninguno.

SECCIÓN 13: NOTAS SOBRE LA ELIMINACIÓN

13.1 MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS

Producto COMERCIALIZADO

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

Producto DILUIDO al USARLO

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

13.2 NOTAS SOBRE LA ELIMINACIÓN

- **CÓDIGO RCRA DE EPA PARA RESIDUOS:** D002; se aplica a los residuos que consisten solo de este producto.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

La información de esta sección corresponde al **Producto COMERCIALIZADO**.

14.1: DESCRIPCIÓN BÁSICA SOBRE MERCANCÍAS PELIGROSAS Y OTRA INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

- **NORMAS DEL DEPARTAMENTO DEL TRANSPORTE PARA EL ENVÍO DE MATERIALES PELIGROSOS:**

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
NO CORRESPONDE						

- **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 no está considerado como material peligroso por parte de la International Air Transport Association.
- **DESIGNACIÓN DE IMO:** Este producto no está considerado como material peligroso por parte de la International Maritime Organization.

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.**
 - **CANTIDAD UMBRAL PLANIFICADA SEGÚN SARA DE LOS EE. UU.:** No corresponde.
 - **CATEGORÍAS DE RIESGO SARA DE LOS EE. UU. (SECCIÓN 311/312, CFR 40, 370-21):** AGUDO: Sí; CRÓNICO: Sí; INCENDIO: No; REACTIVO: No; DERRAME REPENTINO: No
 - **CANTIDAD PARA INFORMAR (RQ) DE LA CERCLA DE LOS EE. UU.:** Hidróxido de potasio = 1000 lb (454 kg)
 - **ESTADO DE INVENTARIO DE LA TSCA DE LOS EE. UU.:** 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/NDL DE CANADÁ:** Todos los ingredientes de este producto están enumerados en el Inventario de DSL/NDL.
 - **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:** 1 (riesgo reducido para el agua).



SECCIÓN 16: INFORMACIÓN ADICIONAL

16.1: INDICACIÓN DE CAMBIOS

- **FECHA DE REVISIÓN:** 27 de abril de 2015
- **ANULA:** 9 de septiembre 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
- Clasificación y listados del inventario europeo de sustancias químicas: <http://echa.europa.eu/>

16.3 SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE MATERIALES PELIGROSOS

Producto COMERCIALIZADO

Salud	2	Calificación del Equipo de
Inflamabilidad	0	Protección Personal de
Riesgos físicos	0	HMIS: Situaciones de uso
Equipo de protección	C/D	laboral: C – Deben usarse lentes de seguridad y guantes, además de protección corporal adecuada según las circunstancias específicas. D – Si es posible que se produzcan salpicaduras/rocíos, se debería agregar un escudo facial.

Producto DILUIDO al USARLO

Salud	1	Calificación del Equipo de
Inflamabilidad	0	Protección Personal de
Riesgos físicos	0	HMIS: Situaciones de uso
Equipo de protección	B/C	laboral: B – Lentes de seguridad y guantes. C – Si es posible que se produzcan salpicaduras/rocíos, se debería agregar un delantal de hule.

SECCIÓN 16: INFORMACIÓN ADICIONAL (continuación)

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.

16.5 ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

TODAS LAS SECCIONES: OSHA: Administración Federal de Seguridad y Salud Ocupacional de los EE. UU. WHMIS: Norma para el Manejo de Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo de Canadá. GHS: Sistema de Clasificación Mundialmente Armonizado de Sustancias 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 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. en o 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:** LDxx o LCxx: 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. TDxx o TCxx: 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.

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 Reautorización 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.