

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): 170410; 170714
- PRODUCT NAME: **170410: 3L - 720 Disinfectant Cleaner**
170714: 1GL - Quat-256N Disinfectant Cleaner

1.2 RELEVANT IDENTIFIED USES OF THE MIXTURE

- RECOMMENDED USE: Disinfection of surfaces, equipment.
- 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's Enterprises, Inc.**
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 sheet are specified for both the **Product as SOLD** and **Product at USE DILUTION**, where appropriate.
- EPA registration #6836-349-14994.

SECTION 2: HAZARD IDENTIFICATION

2.1 CLASSIFICATION OF THE SUBSTANCE OR MIXTURE:

OSHA/HCS Status

Classification of the Substance or Mixture

Product as SOLD

Acute toxicity, Oral (Category 4) Skin corrosion (Category 1A); Serious eye damage (Category 2A); Flammable liquid (Category 3)

Product at USE DILUTION

Acute Toxicity (Oral, Category 5)
Eye Damage/Irritation (Category 2B)

2.2 LABEL ELEMENTS:

ELEMENT

Product as SOLD



Hazard Pictograms

Signal Word

Hazard Statements

DANGER

Flammable liquid and vapor. Harmful if swallowed. Causes severe skin burns and serious eye damage. Causes serious eye irritation.

Product at USE DILUTION

Not Applicable

WARNING.

May be harmful if swallowed.
Causes eye irritation.

SECTION 2: HAZARDS IDENTIFICATION (Continued)

2.2 LABEL ELEMENTS (Continued):

ELEMENT	Product as SOLD	Product at USE DILUTION
Precautionary Statements		
Prevention	Keep out of reach of children. Wash hands thoroughly after use. Do not eat, smoke or drink when using this product. Do not breathe vapors or mists. Wear eye protection/face protection/protective clothing/protective gloves. Ground/bond container and receiving equipment. Use explosion-proof electrical equipment. Take precautionary measures against static discharge. Use only non-sparking tools.	Keep out of reach of children. Wash hands thoroughly after handling.
Response	IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting. Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician. 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. Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician. IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician. IN CASE OF FIRE: Use Class B extinguisher.	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.
Storage	Store locked up. Store in a well-ventilated place.	Not established; follow guidelines in section 7.
Disposal	Dispose of contents/container in accordance with local/ regional/ national/ international regulations.	Not established; follow guidelines in section 13.

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.

SECTION 3: COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

3.1 SUBSTANCES/MIXTURES

CHEMICAL	CAS NUMBER	GHS HAZARD CLASSIFICATION FOR CHEMICAL	% (w/w)
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, chlorides	68424-85-1	Acute toxicity, Oral (Category 4); Skin corrosion (Category 1B); Serious eye damage (Category 1)	8.9
1-Decanaminium, N,N-Dimethyl-N-octyl-, chloride	32426-11-2	Acute toxicity, Oral (Category 4); Skin corrosion (Category 1B); Serious eye damage (Category 1)	6.67
1-Decanaminium, N-Decyl-N,N-dimethyl-, chloride	7173-51-5	Acute toxicity, Oral (Category 3); Skin corrosion (Category 1B); Serious eye damage (Category 1); Acute aquatic toxicity (Category 1); Chronic aquatic toxicity (Category 2)	4.0

SECTION 3: COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS (Continued)

CHEMICAL	CAS NUMBER	GHS HAZARD CLASSIFICATION FOR CHEMICAL	% (w/w)
1-Octanaminium, N,N-Dimethyl-N-octyl-, chloride	5538-94-3	Acute toxicity, Oral (Category 4); Skin corrosion (Category 1B)	2.67
Ethyl alcohol	64-17-5	Flammable liquids (Category 2)	2.78
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

Product as SOLD

Flush with copious amounts of water for 15 minutes. "Roll" eyes during flush. Seek medical attention if irritation persists.

Product at USE DILUTION

Flush with copious amounts of water. "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.

Inhalation
Ingestion

Obtain fresh air.

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.

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

Product as SOLD

Causes serious eye irritation and potential corrosive damage upon contact.

Product at USE DILUTION

Causes eye irritation, depending on the duration of contact, redness and pain may occur.

Skin Contact

Causes moderate to serious skin irritation, depending on duration of contact. There is a potential for corrosive damage.

No adverse effects anticipated.

Inhalation

Causes respiratory tract irritation; symptoms may include coughing and sneezing depending on volume of mist/spray inhaled.

May cause mild respiratory tract irritation; symptoms may include coughing and sneezing depending on volume of mist/spray inhaled.

Ingestion

Causes gastrointestinal system irritation; symptoms may include pain, sore throat, nausea and vomiting if large volumes are ingested. Corrosive damage to the tissues of the digestive system is possible. Ingestion of large volumes may be fatal.

May cause gastrointestinal system irritation; symptoms may include pain, sore throat, nausea and vomiting.

• **CHRONIC HEALTH EFFECTS:**

Product as SOLD

None reported.

Product at USE DILUTION

None reported.

• **TARGET ORGANS:**

Product as SOLD

Skin, eyes.

Product at USE DILUTION

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. IF SWALLOWED: Probable mucosal damage may contraindicate the use of gastric lavage.
- **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

Class II Combustible Liquid.

Product at USE DILUTION



Not flammable.

- **UNUSUAL HAZARDS IN FIRE SITUATIONS:**

	<u>Product as SOLD</u>
Decomposition	Generates carbon dioxide, carbon monoxide, hydrogen chloride, ammonia, and nitrogen oxides.
Explosion Sensitivity to Mechanical Impact	Not applicable.
Explosion Sensitivity to Static Discharge	Not applicable.

	<u>Product at USE DILUTION</u>
Decomposition	Generates carbon dioxide, carbon monoxide, hydrogen chloride, ammonia, and nitrogen oxides.
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 agent, 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.

SECTION 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES (Continued)

- **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-incident 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 event that over 5 gallons of this material has spilled, safety goggles with face-shield and air-purifying respirator with High Efficiency Particulate Filter/Organic Vapor Cartridge should be worn.
- **RESPONSE PROCEDURES FOR ANY RELEASE:** Absorb spilled liquid with polypads or other suitable absorbent materials. Rinse area thoroughly. Ensure decontamination is complete by checking with pH paper. Because this product is a disinfectant, 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 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

ITEM

Hygiene Practices

Product as SOLD

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. Employees must be appropriately trained to use this product safely as needed. Keep containers closed when not in use. Avoid conditions that create static electrical discharge. Open containers slowly on a stable surface. Use non-sparking tools. Bond and ground containers during transfers of material. If this product is transferred into another container, only use portable containers and dispensing equipment (faucet, pump, drip can) approved for flammable liquids.

Product at USE DILUTION

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

Handling Practices

SECTION 7: HANDLING AND STORAGE (Continued)

7.2 CONDITIONS FOR SAFE STORAGE, INCLUDING ANY INCOMPATIBILITIES

Storage Practices

Product as SOLD

Post warning and "NO SMOKING" signs in storage and use areas, as appropriate. Have appropriate extinguishing equipment in the storage area (e.g., sprinkler system, portable fire extinguishers). 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.

Product at USE DILUTION

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

- AIRBORNE EXPOSURE LIMITS:**

COMPONENT	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH REL	OTHER
Ethyl Alcohol	1000 ppm (STEL)	1000 ppm	1000 ppm	NE

- BIOLOGICAL OCCUPATIONAL EXPOSURE LIMITS:** Not established.

8.2 EXPOSURE CONTROLS

**Engineering Controls
Respiratory Protection**

Product as SOLD

Use in well-ventilated environment. None needed in normal circumstances of use.

Product at USE DILUTION

Use in well-ventilated environment. 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-shield should be added if splashes/sprays could occur.

Safety glasses.

Body Protection

Standard protection used in janitorial service. If splashes or sprays can occur, a rubber apron should be used. Rubber apron should be added if splashes/sprays could occur.

Standard protection used in janitorial service.

8.3 PERSONAL PROTECTION SYMBOLS

Hand Protection

Product as SOLD



Product at USE DILUTION



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</u>
Appearance	Yellow liquid.	Clear, slightly colored liquid.
Odor	Citrus.	Pleasant.
Odor Threshold	Not determined.	Not determined.
pH	12-13.5	Approximately 7
Melting Point/Freezing Point	< 0°C (32 °F).	Approx. 0°C (32 °F).
Initial Boiling Point/Boiling Range	>100°C (210 °F).	Approximately 100°C (212°F).
Flash Point	52°C (125 °F) (Estimated)	Not applicable.
Evaporation Rate (Water = 1)	Approx. 1.0.	Approx. 1.0.
Flammability	Class II Combustible Liquid.	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)	1.01 (8.42 lb/gal)	Approx. 1.0.
Solubility	Completely soluble in water.	Completely soluble in water.
Partition Coefficient/n-octanol/water	Not determined.	Not determined.
Autoignition Temperature	Not determined..	Not applicable.
Decomposition Temperature	Not determined.	Not determined.
Viscosity	Not determined.	Not determined.

9.2 OTHER INFORMATION

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

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, strong reducing agents, water reactive materials, metals.

10.6 HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS

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

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

2. ACUTE TOXICITY:

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

**QUATERNARY AMMONIUM COMPOUNDS,
BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL,
CHLORIDES**

LD50 (oral, rat) = 426 mg/kg

**1-DECANAMINIUM, N-DECYL-N,N-
DIMETHYL-, CHLORIDE**

LD50 (oral, rat) = 84 mg/kg

LD50 (dermal, rat) > 2000 mg/kg

ETHYL ALCOHOL

LD50 (oral, rat) = 7060 mg/kg

LC50 (inhalation, rat) = 20,000 mg/kg – 10 hours

- **DEGREE OF IRRITATION:** Seriously irritating to corrosively damaging to skin, eyes, and other contaminated tissue.. See Section 4 (First Aid Measures) for more details. Specific data for components are as follows:

**1-DECANAMINIUM, N-DECYL-N,N-
DIMETHYL-, CHLORIDE**

Skin, Rabbit = Corrosive, 1 hour

ETHYL ALCOHOL

Skin, Rabbit = No irritation/24 hours

Eyes, Rabbit = Mild irritation/24 hours

- **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

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

Causes eye irritation, depending on the duration of contact, redness and pain may occur. No adverse effects anticipated.

Skin

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

Inhalation

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

May cause mild respiratory tract irritation; symptoms may include coughing and sneezing depending on volume of mist/spray inhaled.

Ingestion

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

May cause gastrointestinal system irritation; symptoms may include pain, sore throat, nausea and vomiting.

3. 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:** Not applicable.
- **SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY – REPEATED EXPOSURE:** Not applicable.
- **ASPIRATION HAZARD:** Not applicable.

4. 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.

**QUATERNARY AMMONIUM COMPOUNDS,
BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL CHLORIDES**

LC50 (Morone saxatilis): fry, 14100. µg/L/96 hours

**1-DECANAMINIUM, N-DECYL-N,N-DIMETHYL-,
CHLORIDE**

LC50 (Brachydanio rerio): 0.49 mg/L - 96 hours

EC50 (Daphnia magna): 0.094 mg/L - 48 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. The following data are available for components of this product:
 - 1-DECANAMINIUM, N-DECYL-N,N-DIMETHYL-, CHLORIDE:** Aerobic - Exposure time 28 days; Result: 69 % - Readily biodegradable.

12.3 BIOACCUMULATIVE POTENTIAL

- This product is not anticipated to bioaccumulate significantly.

12.4 MOBILITY IN SOIL

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

12.5 OTHER ADVERSE EFFECTS

- None reported.

SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATION

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

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:** D001, D002.

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
UN2920	Corrosive Liquids, Flammable, n.o.s. (Contains Dialkyldimethyl-ammonium Chloride and Ethanol)	II	8, 3	Corrosive, Flammable	132	Not applicable.

- CANADIAN TRANSPORTATION INFORMATION:** This product is regulated by Transport Canada as dangerous goods under Canadian transportation standards. Refer to above information.

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION (Continued)

- **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				
Corrosive Liquid, Flammable, n.o.s. (Contains Dialkyldimethyl-ammonium Chloride and Ethanol)	Y840	0.5L	851	1L	855	30L

- **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	
Corrosive Liquids, Flammable, n.o.s. (Contains Dialkyldimethyl-ammonium Chloride and Ethanol)	1L	E2	P001	--	FE-SC

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: Yes; REACTIVE: No; SUDDEN RELEASE: No
- **U.S. CERCLA REPORTABLE QUANTITY (RQ):** Not applicable.
- **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).
 - **WHMIS 2015:** See Section 2. **Pre-2015 WHMIS:** Classification: b3: Combustible Liquid; E – Corrosive Materials
 - This SDS contains all the information required by the CPR.
- **CANADIAN ENVIRONMENTAL PROTECTION ACT (CEPA) PRIORITIES SUBSTANCES LISTS:** The components of this product are not on the CEPA Priorities Substances Lists.



SECTION 16: OTHER INFORMATION

16.1 INDICATION OF CHANGE

- **DATE OF REVISION:** November 6, 2015
- **SUPERCEDES:** August 27, 2015
- **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.
- RTECS – Registry of Effects of Toxic Chemicals
- ESIS – European chemical Substances Information System <http://esis.jrc.ec.europa.eu/>

16.3 HAZARDOUS MATERIALS CLASSIFICATION SYSTEM

Product as SOLD		Product at USE DILUTION	
Health	3	Health	1
Flammability	2	Flammability	0
Physical Hazard	0	Physical Hazard	0
Protective Equipment	B/C/D	Protective Equipment	B/C

HMIS Personal Protective Equipment Rating: Occupational Use situations: B - Safety glasses and gloves. C/D – Add rubber apron/ face shield if splashes or sprays can occur are anticipated.

HMIS Personal Protective Equipment Rating: Occupational Use situations: B - Safety glasses and gloves. C: Rubber Apron should be added if splashes/sprays are anticipated.

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. **mppcf:** Millions of Particles per Cubic Foot. **BEI:** Biological Exposure Limit.

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: 170410; 170714
- NOMBRE DEL PRODUCTO: **170410: 3L - 720 Limpiador desinfectante**
170714: 1GL - Quat-256N Limpiador desinfectante

1.2 USOS RELEVANTES E IDENTIFICADOS DE LA MEZCLA

- USO RECOMENDADO: Desinfección de superficies, equipos.
- 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's Enterprises, Inc.**
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 pertinentes sobre el riesgo y la seguridad se especifican para el **Producto COMERCIALIZADO** y **Producto DILUIDO al USARLO**, según corresponda.
- Registro de EPA N.º 6836-349-14994.

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

2.1 CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA:

Estado según la OSHA/HCS

Clasificación de la sustancia o mezcla

Producto COMERCIALIZADO

Toxicidad aguda, oral (categoría 4);
Corrosión en la piel (categoría 1B);
Daño grave en los ojos (categoría 2A);
Líquidos inflamables (categoría 3)

Producto DILUIDO al USARLO

Toxicidad aguda (oral, categoría 5)
Daño/Irritación en los ojos (categoría 2B)

2.2 ELEMENTOS DE LA ETIQUETA:

ELEMENTO

Producto COMERCIALIZADO



Pictogramas de riesgo

Palabra de advertencia

Declaraciones del riesgo

PELIGRO.

Líquidos y vapores inflamables. Es nocivo si se ingiere. Ocasiona quemaduras graves en la piel y daño en los ojos. Ocasiona irritación grave en los ojos.

Producto DILUIDO al USARLO

No corresponde

ADVERTENCIA.

Puede ser nocivo si se ingiere.
Ocasiona irritación en los ojos.

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS (continuación)

2.2 ELEMENTOS DE LA ETIQUETA (continuación)

ELEMENTO	Producto COMERCIALIZADO	Producto DILUIDO al USARLO
Declaraciones de precaución		
Prevenición	Manténgase fuera del alcance de los niños. Lávese bien las manos después de manipularlo. No coma, fume o beba cuando utilice este producto. No respire los polvos o vapores. Utilice protección para los ojos, protección para el rostro, ropa protectora y guantes protectores. Recipiente y equipo receptor para puesta a tierra y de enlace. Use equipo a prueba de explosiones. Tome medidas de precaución contra las descargas de electricidad estática. Utilice solamente herramientas que no generen chispas.	Manténgase fuera del alcance de los niños. Lávese bien las manos después de manipularlo.
Respuesta	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuague la boca. No induzca el vómito. Llame de inmediato a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. 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. Llame de inmediato a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. 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 o a un médico.	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.
Almacenamiento	Guarde bajo llave. Guarde en un lugar bien ventilado.	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.	No se han establecido; siga las pautas de la sección 13.

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 y vómitos.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

3.1 SUSTANCIAS/MEZCLAS

QUÍMICO	NÚMERO DE CAS	CLASIFICACIÓN DE RIESGO DE GHS POR SUSTANCIAS QUÍMICAS	% (w/w)
Compuestos de amoniaco cuaternario, bencil-C12-16-alquil dimetil, cloros	68424-85-1	Toxicidad aguda, oral (categoría 4); Corrosión en la piel (categoría 1B); Daño grave en los ojos (categoría 1)	8.9
1-Decanamino, N,N-Dimetil-N-octil-, cloro	32426-11-2	Toxicidad aguda, oral (categoría 4); Corrosión en la piel (categoría 1B); Daño grave en los ojos (categoría 1)	6.67
1-Decanamino, N-Decil-N,N-dimetil-, cloro	7173-51-5	Toxicidad aguda, oral (categoría 3); Corrosión en la piel (Categoría 1B); Daños graves en los ojos (Categoría 1); Toxicidad acuática aguda (categoría 1); Toxicidad acuática crónica (categoría 2)	4.0

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES)

QUÍMICO	NÚMERO DE CAS	CLASIFICACIÓN DE RIESGO DE GHS POR SUSTANCIAS QUÍMICAS	% (w/w)
1-Octaminio, N,N-Dimetil-N-octil-, cloro	5538-94-3	Toxicidad aguda, oral (categoría 4); Corrosión en la piel (categoría 1B)	2.67
Alcohol etílico	64-17-5	Líquidos inflamables (categoría 2)	2.78
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

	<u>Producto COMERCIALIZADO</u>	<u>Producto DILUIDO al USARLO</u>
ÁREA EXPUESTA Contacto con los ojos	Enjuague con abundante agua durante 15 minutos. Mire hacia arriba mientras se enjuaga los ojos. Si la irritación persiste, busque atención médica.	Enjuague con abundante agua. 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.
Inhalación Ingestión	Salga al aire fresco. 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.	Salga al aire fresco. 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

• **EFFECTOS AGUDOS EN LA SALUD:**

	<u>Producto COMERCIALIZADO</u>	<u>Producto DILUIDO al USARLO</u>
ÁREA EXPUESTA Contacto con los ojos	Ocasiona irritación grave en los ojos y posibles daños corrosivos al contacto.	Ocasiona irritación en los ojos, dependiendo de la duración del contacto; puede presentarse enrojecimiento y dolor. No se anticipan efectos adversos.
Contacto con la piel	Ocasiona irritación, de leve a moderada, en la piel, dependiendo de la duración del contacto. Existe la posibilidad de daños corrosivos.	Puede ocasionar irritación moderada en las vías respiratorias. Los síntomas pueden incluir tos y estornudos dependiendo de la cantidad de rocío o spray inhalado.
Inhalación	Ocasiona irritación en las vías respiratorias. Los síntomas pueden incluir tos y estornudos dependiendo de la cantidad de rocío o spray inhalado.	Puede ocasionar irritación gastrointestinal. Los síntomas pueden incluir dolor, garganta irritada, náuseas y vómito si se ingieren grandes volúmenes. Es posible el daño corrosivo en los tejidos del sistema digestivo. La ingestión de grandes volúmenes puede ser dañina.
Ingestión	Ocasiona irritación del sistema gastrointestinal. Los síntomas pueden incluir dolor, garganta irritada, náuseas y vómito si se ingieren grandes volúmenes. Es posible el daño corrosivo en los tejidos del sistema digestivo. La ingestión de grandes volúmenes puede ser dañina.	

• **EFFECTOS CRÓNICOS EN LA SALUD:**

	<u>Producto COMERCIALIZADO</u>	<u>Producto DILUIDO al USARLO</u>
• ÓRGANOS QUE AFECTA:	No se ha informado ninguno.	No se ha informado ninguno.

	<u>Producto COMERCIALIZADO</u>	<u>Producto DILUIDO al USARLO</u>
• ÓRGANOS QUE AFECTA:	Piel, ojos.	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. Llévase 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. EN CASO DE INGESTIÓN: Como los daños a mucosas son probables, está contraindicado el lavado gástrico.
- **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
Calificación de NFPA

Producto COMERCIALIZADO



Clasificación de NFPA

Líquido combustible Clase II.

Producto DILUIDO al USARLO



No inflamable.

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

Descomposición

Producto COMERCIALIZADO

Genera dióxido de carbono, monóxido de carbono, cloruro de hidrógeno, amoníaco y óxidos de nitrógeno.

Susceptibilidad a explosiones en caso de impacto mecánico

No corresponde.

Susceptibilidad a explosiones en caso de descarga estática

No corresponde.

Producto DILUIDO al USARLO

Genera dióxido de carbono, monóxido de carbono, cloruro de hidrógeno, amoníaco y óxidos de nitrógeno.

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

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.

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

- **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 caso de que se hayan derramado más de 5 galones de este material, deben utilizarse lentes de seguridad con protección para el rostro y una mascarilla purificadora de aire con un cartucho de filtro de partículas de alta eficiencia.
- **PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTA ANTE CUALQUIER DERRAME:** Absorba el líquido derramado con polypads u otros materiales absorbentes adecuados. Enjuague bien el área. Para asegurarse de que la descontaminación esté completa, controle con papel indicador de pH. 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 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

ITEM

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.

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. Evite las condiciones que crean descarga eléctrica estática. Abra el envase lentamente sobre una superficie estable. Utilice solamente herramientas que no generen chispas. Asegure bien los envases cuando haga una transferencia de material. Si este producto se transfiere a otro contenedor, utilice contenedores portátiles únicamente y equipo para despachar (llave, bomba, envase para escurrimiento) que estén aprobados para líquidos inflamables.

Producto DILUIDO al USARLO

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.

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</u>
Prácticas de almacenamiento	Ponga advertencias y señales de "NO FUMAR" en las áreas de uso y almacenamiento cuando sea necesario. Cuento con equipos de extinguidores de incendios en el área de almacenamiento (es decir, sistema de rociado automático, extinguidores de incendios portátiles). 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 DE EXPOSICIÓN EN EL AIRE:**






COMPONENTE	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH REL	OTRO
Alcohol etílico	1000 ppm (STEL)	1000 ppm	1000 ppm	NE

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

8.2 CONTROLES DE EXPOSICIÓN

	<u>Producto COMERCIALIZADO</u>	<u>Producto DILUIDO al USARLO</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. D – Si es posible que se produzcan salpicaduras/rocíos, se debería agregar un escudo facial.	Lentes de seguridad.
Protección corporal	Protección estándar utilizada en trabajos de mantenimiento. Debe usarse un delantal de hule si pudieran ocurrir salpicaduras o pulverización. – Si es posible que se produzcan salpicaduras/rocíos, se debería agregar un delantal de hule.	Protección estándar utilizada en trabajos de mantenimiento.

8.3 SÍMBOLOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

	<u>Producto COMERCIALIZADO</u>	<u>Producto DILUIDO al USARLO</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

Aspecto	<u>Producto COMERCIALIZADO</u>	<u>Producto DILUIDO al USARLO</u>
Olor	Cítrico.	Líquido transparente, de color ligero. Agradable.
Umbral olfativo	No determinado.	No determinado.
pH:	12-13.5	Aproximadamente 7
Punto de fusión y punto de congelamiento	< 0 °C (32 °F).	Aprox. 0 °C (32 °F).
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición	>100 °C (210 °F).	Aproximadamente 100 °C (212 °F).
Punto de inflamación	52 °C (125 °F) (estimado)	No corresponde.
Tasa de evaporación (Agua = 1)	Aprox. 1.0.	Aprox. 1.0.
Inflamabilidad	Líquido combustible Clase II.	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)	1.01 (8.42 lb/gal)	Aprox. 1.0.
Solubilidad	Totalmente soluble en agua.	Totalmente soluble en agua.
Coefficiente de partición n-octanol/agua	No determinado.	No determinado.
Temperatura de autoinflamación	No determinado..	No corresponde.
Temperatura de descomposición	No determinado.	No determinado.
Viscosidad	No determinado.	No determinado.

9.2 INFORMACIÓN ADICIONAL

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

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, materiales reactivos al agua.

10.6 PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSA

1. 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 nitrógeno y cloro.

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

2. TOXICIDAD AGUDA:

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

COMPUESTOS DE AMONIACO CUATERNARIO, BENCIL-C12-16-ALQUIL DIMETIL, CLOROS
LD50 (Oral, rata) = 426 mg/kg

ALCOHOL ETILO
LD50 (Oral, rata) = 7060 mg/kg
LC50 (Inhalación, rata) = 20,000 mg/kg – 10 horas

1-DECANAMINIO, N-DECIL-N,N-DIMETIL-, CLORO
LD50 (Oral, rata) = 84 mg/kg
LD50 (Dérmica, rata) > 2000 mg/kg

- **GRADO DE IRRITACIÓN:** Irrita de forma grave a corrosiva la piel, los ojos, y otro tejido contaminado. Consulte la sección 4 (medidas de primeros auxilios) para obtener más información. Los datos específicos para los componentes son los siguientes:

1-DECANAMINIO, N-DECIL-N,N-DIMETIL-, CLORO
Piel, conejo = Corrosivo, 1 hora

ALCOHOL ETILO
Piel, conejo = Sin irritación/24 horas
Ojos, conejo = Irritación leve/24 horas

- **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.

Producto DILUIDO al USARLO

Ocasiona irritación en los ojos, dependiendo de la duración del contacto; puede presentarse enrojecimiento y dolor.

Piel

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

No se anticipan efectos adversos.

Inhalación

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

Puede ocasionar irritación moderada en las vías respiratorias. Los síntomas pueden incluir tos y estornudos dependiendo de la cantidad de rocío o spray inhalado.

Ingestión

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

Puede ocasionar irritación gastrointestinal. Los síntomas pueden incluir dolor, garganta irritada, náuseas y vómito.

3. 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:** No corresponde.
- **TOXICIDAD ESPECÍFICA EN ÓRGANOS AFECTADOS POR EXPOSICIÓN REPETIDA:** No corresponde.
- **RIESGO DE ASPIRACIÓN:** No corresponde.

4. 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.

COMPUESTOS DE AMONIACO CUATERNARIO,

BENCIL-C12-16-ALQUIL DIMETIL, CLOROS

LC50 (Morone saxatilis): pez, 14100. µg/L/96 horas

1-DECANAMINIO, N-DECIL-N,N-DIMETIL-, CLORO

LC50 (Brachydanio rerio): 0.49 mg/L - 96 horas

EC50 (Daphnia magna): 0.094 mg/L - 48 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. Los siguientes datos están disponibles para los componentes de este producto:

- 1-DECANAMINIO, N-DECIL-N,N-DIMETIL-, CLORO:** aeróbico – Tiempo de exposición 28 días; Resultado: 69% - Fácilmente biodegradable.

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

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

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:** D001, D002.

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
UN2920	Líquidos corrosivos, n.o.s. (Contiene cloruro de amonio dialquilo dimetil y etanol)	II	8, 3	Corrosivo, inflamable	132	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.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE (continuación)

- **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				
Líquido corrosivo n.o.s. (Contiene cloruro de amonio-dialquilo dimetil y etanol)	Y840	0.5 L	851	1 L	855	30 L

- **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	
Líquidos corrosivos, n.o.s. (Contiene cloruro de amonio dialquilo dimetil y etanol)	1 L	E2	P001	--	FE-SC

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: Sí; REACTIVO: No; DERRAME REPENTINO: No
 - **CANTIDAD PARA INFORMAR (RQ) DE LA CERCLA DE LOS EE. UU.:** No corresponde.
 - **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).
 - **WHIMIS 2015:** Ver la sección 2. **WHMIS Pre-2015:** Clasificación: b3: Líquido combustible; E – Materiales corrosivos
 - Esta SDS contiene toda la información exigida por el CPR.
 - **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.



SECCIÓN 16: INFORMACIÓN ADICIONAL

16.1 INDICACIÓN DE CAMBIOS

- **FECHA DE REVISIÓN:** 6 de noviembre de 2015
- **ANULA:** 27 de agosto de 2015
- **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.
- RTECS – Registro de los efectos de las sustancias químicas tóxicas
- ESIS – Sistema de información europeo de Sustancias Químicas <http://esis.jrc.ec.europa.eu/>

16.3 SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE MATERIALES PELIGROSOS

Producto COMERCIALIZADO

Salud	3	Calificación del Equipo de Protección Personal de HMIS: Situaciones de uso laboral: B – Lentas de seguridad y guantes. C/D - Agregar delantal de hule o máscara para el rostro si se prevé que puede haber salpicaduras o rocío.
Inflamabilidad	2	
Riesgos físicos	0	
Equipo de protección	B/C/D	

Producto DILUIDO al USARLO

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

16.4 DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

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 (FI.P.) y el punto de ebullición (BP) para clasificar los líquidos inflamables o combustibles. Clase IA: FI.P. inferior a 73 °F y BP inferior a 100 °F. Clase IB: FI.P. inferior a 73 °F y BP superior a los 100 °F. Clase IC: FI.P. superior a 73 °F y BP superior a 100 °F. Clase II: FI.P. superior a 100 °F e inferior a 140 °F. Clase IIIA: FI.P. superior a 140 °F e inferior a 200 °F. Clase IIIB: FI.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. **mpgf:** Millones de partículas por pie cúbico. **BEI:** Límite de exposición biológica.

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. Embriotóxica: 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. **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 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/NDSL:** 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.