

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): 180630
- PRODUCT NAME: **Kleen-Slate Whiteboard & Chalkboard Cleaner**
 - 19 oz cans/12 per case

1.2 RELEVANT IDENTIFIED USES OF THE MIXTURE

- RECOMMENDED USE: Cleaning of whiteboards and chalkboards.
- 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, LLC, an Envoy Solutions Company**
- ADDRESS: 9353 Waxie Way; San Diego, CA 92123-1036
- BUSINESS PHONE: 1-800-995-4466
- EMERGENCY PHONE: 1-800-255-3924 (CHEMTEL; 24 hours)

1.4 OTHER PERTINENT INFORMATION

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

SECTION 2: HAZARD IDENTIFICATION

2.1 CLASSIFICATION OF THE SUBSTANCE OR MIXTURE:

OSHA/HCS Status:

Classification of the Substance or Mixture: Gases Under Pressure (Compressed Gases)

2.2 LABEL ELEMENTS: ELEMENT

Hazard Pictograms



Signal Word

WARNING.

Hazard Statements

H280: Contains gas under pressure; may explode if heated.

Precautionary Statements

Prevention

Not applicable.

Response

Not applicable.

Storage

P410+403: Protect from sunlight. Store in a well-ventilated place.

Disposal

Not applicable.

2.3 OTHER PERTINENT DATA ON CHEMICAL AND PHYSICAL HAZARDS:

- Not applicable.

SECTION 3: COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

3.1 SUBSTANCES/MIXTURES

CHEMICAL	CAS NUMBER	% (w/w) ¹
Ethanol, 2-butoxy	111-76-2	1.0-2.5%
Butane	106-97-8	1.0-2.5%
Ethanol	64-17-5	1.0-2.5%
Propane	74-98-6	0.1 - 1.0%
n-Lauroyl Sarcosine	97-78-9	0.1 - 1.0%

SECTION 4: FIRST AID MEASURES

4.1 DESCRIPTION OF FIRST AID MEASURES

AREA EXPOSED

Eye Contact

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

Skin Contact

Flush area with warm, running water for several minutes. Seek medical attention if irritation persists.

Inhalation

Obtain fresh air.

Ingestion

If conscious only: Rinse mouth with water. 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

Mild eye irritation may occur if liquid is sprayed into eye.

Skin Contact

No adverse effects are anticipated.

Inhalation

No adverse effects are anticipated.

Ingestion

No adverse effects are anticipated.

• CHRONIC HEALTH EFFECTS: Not applicable.

• TARGET ORGANS: Not applicable.

4.3 INDICATION OF IMMEDIATE MEDICAL ATTENTION AND SPECIAL TREATMENT NEEDED

- **GENERAL INFORMATION: For all exposures:** In case of accident, or if you feel unwell, seek medical advice immediately. Take this document and a copy of the label to the healthcare professional.
- **RECOMMENDATIONS TO PHYSICIANS:** Treat symptomatically.
- **MEDICAL CONDITIONS AGGRAVATED BY OVEREXPOSURE:** None reported.

SECTION 5: FIREFIGHTING MEASURES

5.1 EXTINGUISHING MEDIA

- **RECOMMENDED FIRE EXTINGUISHING MEDIA:** Water Spray, Dry Powder, Foam, Carbon Dioxide, or any other.
- **UNSUITABLE FIRE EXTINGUISHING MEDIA:** Water jet.

5.2 SPECIAL HAZARDS ARISING FROM THE SUBSTANCE OR MIXTURE

• NFPA FLAMMABILITY CLASSIFICATION:

Classification



NFPA Rating

NFPA Classification

Non-flammable aerosol

¹ All concentrations are percent by weight unless ingredient is a gas. Gas concentrations are in percent by volume. The exact concentration has been withheld as a trade secret. All physical and health hazard data has been provided, in compliance with regulatory requirements.

SECTION 5: FIREFIGHTING MEASURES

• UNUSUAL HAZARDS IN FIRE SITUATIONS:

Decomposition	Generates carbon dioxide, carbon monoxide, , and irritating vapors.
Explosion Sensitivity to Mechanical Impact	Not applicable.
Explosion Sensitivity to Static Discharge	Not applicable.

5.3 ADVICE FOR FIREFIGHTERS

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

SECTION 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

6.1 PERSONAL PRECAUTIONS, PROTECTIVE EQUIPMENT, AND EMERGENCY PROCEDURES

- RESPONSE TO INCIDENTAL RELEASES:** Personnel who have received basic chemical safety training can generally handle small-scale releases. Gloves and safety glasses must be worn when cleaning-up spills. Use caution during clean-up; contaminated floors and items may be slippery.
- RESPONSE TO NON-INCIDENTAL RELEASES:** Generally, releases of this product will be no larger than the loss of one shipment of material. 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.
- RESPONSE PROCEDURES FOR ANY RELEASE:** Ensure area has good ventilation. Check for ignition sources before beginning clean up. Rinse area thoroughly. Because this product is a cleaning agent, all items that come in contact with the solution can be returned to service after rinsing.

6.2 ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS

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

6.3 METHODS AND MATERIALS FOR CONTAINMENT AND CLEANING UP

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

6.4 REFERENCES TO OTHER SECTIONS

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

SECTION 7: HANDLING AND STORAGE

7.1 PRECAUTIONS FOR SAFE HANDLING

Hygiene Practices	Keep out of reach of children. Follow good chemical hygiene practices. Do not smoke, drink, eat, or apply cosmetics in the chemical use area. Avoid inhalation of mists and sprays. Use in well-ventilated area. Avoid contact with 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. Place top back on aerosol can when not in use.

7.2 CONDITIONS FOR SAFE STORAGE, INCLUDING ANY INCOMPATIBILITIES

Storage Practices	Do not expose to temperatures exceeding 50 °C/122 °F. 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. Do not puncture, cut, or weld empty containers.
Incompatibilities	See Section 10 (Stability and Reactivity).

SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

8.1 CONTROL PARAMETERS

- AIRBORNE EXPOSURE LIMITS:** The following components have published airborne exposure limits.

COMPONENT	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH REL	OTHER
Ethanol	STEL = 1000 ppm	TWA = 1000 ppm	TWA = 1000 ppm IDLH = 3300 ppm	CA PEL: TWA = 1000 ppm
Ethanol, 2-butoxy	TWA = 20 ppm (Skin)	TWA = 50 ppm (Skin)	TWA = 5 ppm (Skin); IDLH = 700 ppm	CA PEL: TWA = 20 ppm
Propane	Danger of asphyxiation and explosion	TWA = 1000 ppm	TWA = 1000 ppm	NIOSH IDLH 2100 ppm (10% LEL) CA PEL: TWA = 1000 ppm
Butane	STEL = 1000 ppm; Danger of explosion.	NE	TWA = 800 ppm	CA PEL: TWA = 800 ppm

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

8.2 EXPOSURE CONTROLS

Engineering Controls	Use in well-ventilated environment.
Respiratory Protection	None needed in normal circumstances of use.
Hand Protection	Neoprene, PVC, or butyl gloves are recommended if there is a potential for skin contact. Ensure gloves are intact prior to use.
Eye Protection	Safety glasses if splashes/sprays can occur when using.
Body Protection	None needed in normal circumstances of use.

8.3 PERSONAL PROTECTION SYMBOLS

Hand Protection
(If skin contact is anticipated)

Eye Protection
(If splashes or sprays can occur)



SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1 INFORMATION ON BASIC PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Appearance	Liquid propelled by compressed gas
Odor	Fruity odor.
Odor Threshold	No data available.
pH	Liquid: 10-11
Melting Point/Freezing Point	No data available.
Initial Boiling Point/Boiling Range	78 °C (172 °F).
Flash Point	No data available.
Evaporation Rate (Water = 1)	No data available.
Flammability	Non-flammable aerosol.
Upper/Lower Explosive Limits	No data available.
Vapor Pressure	55-75 PSI
Vapor Density	No data available.
Relative Density (Density)	No data available.
Solubility	No data available.
Partition Coefficient/n-octanol/water	No data available.
Autoignition Temperature	No data available.
Decomposition Temperature	No data available.
Viscosity	No data available.

SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES (Continued)

9.2 OTHER INFORMATION

- VOC (less water & exempt): No data available.

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

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.
- Avoid adverse storage conditions (see Section 7).

10.5 INCOMPATIBLE MATERIALS

- Strong oxidizing agents.

10.6 HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS

- Products of thermal decomposition include carbon dioxide, carbon monoxide, and irritating vapors.

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

11.1 INFORMATION ON TOXICOLOGICAL EFFECTS

- ACUTE TOXICITY:

- PRODUCT TOXICITY DATA:

- Acute Toxicity Estimate (oral): 23,249 mg/kg
 - Acute Toxicity Estimate (dermal): 45,503 mg/kg
 - Acute Toxicity Estimate (inhalation): - 570 mg/kg

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

- Ethanol, 2-butoxy

- LD100 (Oral, Rabbit): 695 mg/kg
 - LD50 (Oral, Dog) > 695 mg/kg
 - LD50 (Oral, Guinea pig) 1414 mg/kg
 - LD50 (Oral, Mouse) 1519 mg/kg
 - LD50 (Oral, Rat) 1746 mg/kg LD50 (Dermal, Guinea pig) 7.3 ml/kg, 4 Days; 0.23 ml/kg, 24 Hours
 - LD50 (Dermal, Rabbit) 35 mg/kg, 24 Hours; 0.68 ml/kg, 24 Hours; 0.63 ml/kg
 - LD50 (Dermal, Rat) > 2000 mg/kg, 24 Hours
 - LC50 (Inhalation, Rabbit): 400 ppm, 7 Hours
 - LC50 (Inhalation, Rat): 450 ppm, 4 Hours
 - NOAEL (Rabbit(Female, Male), Dermal, 90 d): > 150 mg/kg Dermal; Experimental result, Key study
 - NOAEL (Rat(Female), Oral, 90 d): < 82 mg/kg Oral
 - Experimental result, Key study
 - NOAEL (Rat(Female), Inhalation, 2 yr.): < 31 ppm(m) Inhalation; Experimental result, Key study

- n-Lauroyl Sarcosine

- LD50 (oral rat) = 5000 mg/kg
 - LD50 (dermal, rabbit) = 2000 mg/kg

- Butane

- LC50 (Inhalation, Mouse) 1237 mg/l, 120 Minutes; 52 %, 120 Minutes
 - LC50 (Inhalation, Rat): 1355 mg/l
 - LOAEL (Rat(Female, Male), Inhalation, >= 28 d): 12,000 ppm(m)
 - Inhalation; Experimental result, Key study
 - NOAEL (Rat(Female, Male), Inhalation, >= 28 d): 4,000 ppm(m) Inhalation; Experimental result, Key study

- Ethanol

- LC50 (Inhalation, Cat) 85.41 mg/l, 4.5 Hours, 43.68 mg/l, 6 Hours
 - LC50 (Inhalation, Mouse) > 60000 ppm, 79.43 mg/l, 134 Minutes
 - LC50 (Inhalation, Rat) > 115.9 mg/l, 4 Hours, 51.3 mg/l, 6 Hours
 - LD50 (Oral, Monkey) 6000 mg/kg
 - LD50 (Oral, Mouse) 10500 ml/kg
 - LD50 (Oral, Pig) > 5000 mg/kg
 - LD50 (Oral, Rat) 10470 mg/kg, 7800 ml/kg

- Propane

- LC50 (inhalation, Mouse) 1237 mg/l, 120 Minutes 52 %, 120 Minutes
 - LC50 (inhalation, Rat) 1355 mg/l 658 mg/l/4hours
 - NOAEL (Rat(Female, Male), Inhalation, >= 28 d): 4,000 ppm(m) Inhalation
 - Experimental result, Key study
 - LOAEL (Rat(Female, Male), Inhalation, >= 28 d): 12,000 ppm(m) Inhalation
 - Experimental result, Key study
 - NOAEL (Rat, Inhalation, >= 104 Weeks): 5,000 ppm(m) Inhalation
 - Experimental result, Key study

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION (Continued)

- **DEGREE OF IRRITATION:** This product is not anticipated to cause skin or eye irritation. Refer to Section 4 (First Aid Measures) for additional information.
- **SENSITIZATION:** This product is not anticipated to cause allergic skin or respiratory reactions.
- **REVIEW OF ACUTE SYMPTOMS AND EFFECTS BY ROUTE OF EXPOSURE:** See Section 2 (Hazards Information) and Section 4 (First Aid Measures) for additional details.

Eyes	Mild eye irritation may occur if liquid is sprayed into eye.
Skin	No adverse effects are anticipated.
Inhalation	No adverse effects are anticipated.
Ingestion	No adverse effects are anticipated.
- **CHRONIC TOXICITY:**
 - **CARCINOGENICITY STATUS:** The components of this product are not listed as carcinogens by IARC, NTP or OSHA.
 - **REPRODUCTIVE TOXICITY INFORMATION:** The components of this product are not reported to cause adverse 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.
- **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 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.

Ethanol

LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 15.3 g/l
Experimental result, Key study
LC 50 (Ceriodaphnia dubia, 48 h): 5,012 mg/l
Experimental result, Key study
NOAEL (Oryzias latipes): 7,900 mg/l Read-across from supporting substance (structural analogue or surrogate), Supporting study
LC 50 (Daphnia magna): 454 mg/l Experimental result, Key study
NOAEL (Daphnia magna): 9.6 mg/l Experimental result, Key study

Butane

LC 50 (Various, 96 h): 147.54 mg/l QSAR, Key study
LC 50 (Daphnia sp., 48 h): 69.43 mg/l QSAR, Key study

Ethanol, 2-butoxy

LC 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 1,474 mg/l Experimental result, Key study
EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 1,550 mg/l Experimental result, Key study
NOAEL (Danio rerio): > 100 mg/l Experimental result, Key study
EC 50 (Daphnia magna): 297 mg/l Experimental result, Key study
EC 10 (Daphnia magna): 134 mg/l Experimental result, Key study

Propane

LC 50 (Various, 96 h): 147.54 mg/l QSAR, Key study

L

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:

Ethanol

95 % Detected in water. Experimental result, Key study

Propane

LC 50_100 % (385.5 h) Detected in water. Experimental result, Key study
50 % (3.19 d) Detected in water. QSAR, Weight of Evidence study

Butane

100 % (385.5 h) Detected in water. Experimental result, Key study

Ethanol, 2-butoxy

90.4 % Detected in water. Experimental result, Key study
):

SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION (Continued)

12.3 BIOACCUMULATIVE POTENTIAL

- There is no data available for this product.

12.4 MOBILITY IN SOIL

- There is no data available for this product.

12.5 OTHER ADVERSE EFFECTS

- None reported.

SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATION

13.1 WASTE TREATMENT METHODS:

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

13.2 DISPOSAL CONSIDERATIONS

- EPA RCRA WASTE CODE:** Not applicable to wastes consisting only of this product.

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION

NOTE: This product is packaged in LIMITED QUANTITY volumes. Follow the requirements for Limited Quantity packagings appropriate to the mode of transport.

- 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
This product is packaged in Limited Quantity volumes. Follow requirements in 49 CFR 173.306				Limited Quantity	Not Applicable	Not Applicable

- CANADIAN TRANSPORTATION INFORMATION:** This product is regulated by Transport Canada as dangerous goods under Canadian transportation standards. Refer to above information.
- IATA DESIGNATION:** This product is regulated as dangerous goods by the International Air Transport Association. Refer to the following information for preparation of packagings.

UN/NA Number	Proper Shipping Name	Packing Group	Hazard Class	Labels	Packing Instruction	Max. Net Qty per PKG
UN1950	Aerosols, flammable	Not Applicable.	2.1	Flammable Gas Limited Quantity	Y203	30 kg G

- IMO DESIGNATION:** This product is regulated as dangerous goods by the International Maritime Organization. Follow guidance in IMO International Maritime Dangerous Goods Code, Section 3.4.

UN/NA Number	Proper Shipping Name	Packing Group	Hazard Class	Label	Max. Qty per PKG	EM-S
This product is packaged in limited quantity volumes. Follow the instructions in the IMO International Maritime Dangerous Goods Code, Section 3.4.				Limited Quantity	1L	FD-SU

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):** Gas under pressure.
- **U.S. CERCLA REPORTABLE QUANTITY (RQ):** Not applicable.
- **U.S. TSCA INVENTORY STATUS:** All components of this product are listed on the TSCA Inventory.
- **U.S. SARA 313:** 2-Butoxyethanol is subject to the reporting requirements (under the Glycol Ether Category).
- **CALIFORNIA SAFE DRINKING WATER ACT (PROPOSITION 65) STATUS:** Not applicable.

• INTERNATIONAL REGULATIONS

- **CANADIAN REGULATORY STATUS: CANADIAN REGULATORY STATUS:** The product is classified as hazardous under Hazardous Products Regulations (SOR-2022-272).
 - WHMIS 2015: See section 2.
 - This SDS contains all the information required by the HPR.
- **CANADIAN DSL/NDL INVENTORY STATUS:** The listed components of this product are on the DSL/NDL Inventory.
- **CANADIAN ENVIRONMENTAL PROTECTION ACT (CEPA) PRIORITY SUBSTANCES LISTS:** The components of this product are not on the CEPA Priority Substances Lists.

SECTION 16: OTHER INFORMATION

16.1 INDICATION OF CHANGE

- **DATE OF REVISION:** March 14, 2023
- **SUPERCEDES:** Not applicable.
- **CHANGE INDICATED:** New product.

16.2 KEY LITERATURE REFERENCES AND SOURCES FOR DATA

- SAFETY DATA SHEETS FOR COMPONENT PRODUCTS.
- Federal OSHA Hazard Communication Standard: 29 CFR 1910.1200.

16.3 HAZARDOUS MATERIALS CLASSIFICATION SYSTEM

Health	0	<u>HMIS Personal Protective Equipment Rating:</u> Occupational Use situations: See Section 8 for guidance on personal protective equipment.
Flammability	1	
Physical Hazard	1	
Protective Equipment	-	

16.4 DISCLAIMER

Waxie's Enterprises, LLC, an Envoy Solutions Company (WAXIE), 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 as to the effects of such use, the results to be obtained or the safety and toxicity of this product, nor does WAXIE 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 does not recommend blending this product with any other chemicals. All information, recommendations and data contained herein concerning this product are based upon information available at the time of writing from recognized technical sources.

SECTION 16: OTHER INFORMATION (Continued)

16.5 ABBREVIATIONS AND ACRONYMS

ALL SECTIONS: OSHA: U.S. Federal Occupational Safety and Health Administration. WHMIS: Canadian Workplace Hazardous Materials Standard. GHS: Globally Harmonized System of Classification of Chemical Substances.

SECTION 3: 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 workday); 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. ppm: Parts per Million. mg/m³: Milligrams per cubic meter. mppcf: Millions of Particles per Cubic Foot. BEI: Biological Exposure Limit. CA: California - TABLE AC-1 Permissible Exposure Limits for Airborne Contaminants

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. 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 assess 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. COD: Chemical Oxygen Demand. ThOD: Theoretical Oxygen Demand. TLM: Median Tolerance Limit.

SECTION 13: RCRA: Resource Conservation and Recovery Act. The regulations promulgated under this 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: 180630
- NOMBRE DEL PRODUCTO: **Limpiador de Pizarra Blanca y Pizarra Kleen-Slate**
 - Latas de 19 oz/12 por caja

1.2 USOS RELEVANTES E IDENTIFICADOS DE LA MEZCLA

- USO RECOMENDADO: Limpieza de pizarras y pizarras.
- 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, LLC., una empresa de Envoy Solutions**
- DIRECCIÓN: 9353 Waxie Way; San Diego, CA 92123-1036
- TELÉFONO DE OFICINA: 1-800-995-4466
- TELÉFONO DE EMERGENCIAS: 1-800-255-3924 (CHEMTEL; las 24 horas)

1.4 OTRA INFORMACIÓN PERTINENTE

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

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

2.1 CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA:

Estado según la OSHA/HCS:

CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA: Gases a Presión (Gases Comprimidos)

2.2 ELEMENTOS DE LA ETIQUETA:

ELEMENTO

Pictogramas de riesgo



Palabra de advertencia

ATENCIÓN

Declaraciones del riesgo

H280: Contiene gas a presión, puede reventar si se calienta.

Prevención

No corresponde.

Respuesta

No corresponde.

Almacenamiento

P410+403: Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado.

Eliminación

No corresponde.

2.3 OTROS DATOS IMPORTANTES SOBRE LOS RIESGOS QUÍMICOS Y FÍSICOS:

- No corresponde.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

3.1 SUSTANCIAS/MEZCLAS

QUÍMICAS	NÚMERO DE CAS	% (w/w) ¹
Etanol, 2-butoxi	111-76-2	1.0-2.5%
Butano	106-97-8	1.0-2.5%
Etanol	64-17-5	1.0-2.5%
Propano	74-98-6	0.1 - 1.0%
n-Lauroyl Sarcosine	97-78-9	0.1 - 1.0%

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

ÁREA EXPUESTA

Contacto con los ojos

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

Contacto con la piel

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

Inhalación

Salga al aire fresco.

Ingestión

Si está consciente: Enjuáguese la boca con agua. 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:

ÁREA EXPUESTA

Contacto con los ojos

Se puede producir una irritación ocular leve si se rocía líquido en los ojos.

Contacto con la piel

No se prevén efectos adversos.

Inhalación

No se prevén efectos adversos.

Ingestión

No se prevén efectos adversos.

EFFECTOS CRÓNICOS EN LA SALUD: No corresponde.

ÓRGANOS QUE AFECTA: No corresponde.

4.3 INDICACIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA Y TRATAMIENTO ESPECIAL NECESARIO

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

SECCIÓN 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

5.1 MEDIO PARA APAGAR UN INCENDIO

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

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

- CLASIFICACIÓN DE NFPA SOBRE INFLAMABILIDAD:**

Clasificación



Calificación de NFPA

¹Todas las concentraciones son porcentajes en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de gas están en porcentaje por volumen. La concentración exacta ha sido retenida como secreto comercial. Se han proporcionado todos los datos sobre peligros físicos y para la salud, de conformidad con los requisitos reglamentarios.

Clasificación de NFPA

Aerosol no inflamable.

SECCIÓN 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS (continuación)

RIESGOS INUSUALES EN CASO DE INCENDIO:

Descomposición	Genera dióxido de carbono, monóxido de carbono, y vapores irritantes.
Susceptibilidad a explosiones en caso de impacto mecánico	No corresponde.
Susceptibilidad a explosiones en caso de descarga estática	No corresponde.

5.3 SUGERENCIAS PARA LOS BOMBEROS

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

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

6.1 PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

- RESPUESTA ANTE DERRAMES ACCIDENTALES:** El personal que ha recibido capacitación básica para la manipulación de sustancias químicas puede manejar los derrames a pequeña escala. Es necesario utilizar guantes y lentes de seguridad al limpiar los derrames. Mientras limpia, tenga cuidado; los pisos y objetos contaminados pueden estar resbalosos.
- RESPUESTA ANTE DERRAMES NO ACCIDENTALES:** En general, los derrames de este material no irán más allá de la pérdida de un envío de material. 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.
- PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTA ANTE CUALQUIER DERRAME:** Asegúrese de que el área tenga buena ventilación. Compruebe si hay fuentes de ignición antes de comenzar la limpieza. Enjuague bien el área. Debido a que este producto es un agente de limpieza, todos los objetos que entren en contacto con la solución pueden volver a usarse después de enjuagarlos.

6.2 PRECAUCIONES AMBIENTALES

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

6.3 MÉTODOS Y MATERIALES PARA LA CONTENCIÓN Y LABORES DE LIMPIEZA

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

6.4 REFERENCIAS A OTRAS SECCIONES

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

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 PRECAUCIONES PARA EL MANEJO SEGURO

Prácticas de higiene	Manténgase fuera del alcance de los niños. Siga las buenas prácticas de higiene química. No fume, beba, coma ni se aplique cosméticos en el área de uso de sustancias químicas. Evite la inhalación de rocíos y sprays. Utilice en áreas bien ventiladas. Evite el contacto con la piel 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. Vuelva a colocar la tapa en la lata de aerosol cuando no esté en uso.

7.2 CONDICIONES PARA EL ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUYENDO CUALQUIER INCOMPATIBILIDAD

Prácticas de almacenamiento	No exponer a una temperatura superior a 50 °C / 122 °F. Asegúrese de que todos los envases estén etiquetados de manera correcta. Conserve los envases fuera de la luz solar directa, de las fuentes intensas de calor o cuando sea posible que se congelen. Almacene este producto alejado de sustancias químicas incompatibles. Revise todos los contenedores entrantes antes de guardar, para asegurarse de que estén debidamente etiquetados y no se encuentren dañados. Los envases vacíos pueden contener residuos de líquido, por lo tanto, deben manejarse con cuidado. No perforo, corte ni suelde los recipientes vacíos.
Incompatibilidades	Ver la sección 10 (estabilidad y reactividad).

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 PARÁMETROS DE CONTROL

- **LÍMITES DE EXPOSICIÓN EN EL AIRE:** Los siguientes componentes tienen límites de exposición en el aire publicados.

COMPONENTE	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH REL	OTRO
Etanol	STEL = 1000 ppm	TWA = 1000 ppm (	TWA = 1000 ppm IDLH = 3300 ppm	CA PEL: TWA = 1000 ppm
Etanol, 2-butoxi	TWA = 20 ppm (Piel)	TWA = 50 ppm (Piel)	TWA = 5 ppm (Piel); IDLH = 700 ppm	CA PEL: TWA = 20 ppm
Propano	Peligro de asfixia y explosión	TWA = 1000 ppm	TWA = 1000 ppm	NIOSH IDLH 2100 ppm (10% LEL) CA PEL: TWA = 1000 ppm
Butano	STEL = 1000 ppm; Peligro de explosión.	NE	TWA = 800 ppm	CA PEL: TWA = 800 ppm

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

8.2 CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Controles de ingeniería	Utilice en ambientes bien ventilados.
Protección respiratoria	No es necesario en circunstancias de uso normal.
Protección de las manos	Se recomiendan guantes de neopreno, PVC o butilo si existe la posibilidad de contacto con la piel. Asegúrese de que los guantes estén intactos antes de usarlos.
Protección de los ojos	Gafas de seguridad, si pueden ocurrir salpicaduras/sprays al usar.

8.3 SÍMBOLOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Protección de las manos
(Si se provee contacto con la piel)

Protección de los ojos
(Si pueden ocurrir salpicaduras o sprays)



SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 INFORMACIÓN SOBRE LAS PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS

Aspecto	Líquido propulsado por gas comprimido
Olor	Olor afrutado.
Umbral olfativo	Datos no disponibles.
pH:	Líquido: 10-11
Punto de fusión y punto de congelamiento	Datos no disponibles.
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición	78 °C (172 °F).
Punto de inflamación	Datos no disponibles.
Tasa de evaporación (Agua = 1)	Datos no disponibles.
Inflamabilidad	Aerosol no inflamable.
Límites superiores e inferiores de explosividad	Datos no disponibles.
Presión de vapor	55-75 psi
Densidad del vapor	Datos no disponibles.
Densidad relativa (Densidad)	Datos no disponibles.
Solubilidad	Datos no disponibles.
Coeficiente de partición n-octanol/agua	Datos no disponibles.
Temperatura de autoinflamación	Datos no disponibles.
Temperatura de descomposición	Datos no disponibles.

Viscosidad

Datos no disponibles.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continuación)

9.2 INFORMACIÓN ADICIONAL

- VOC (menos agua y exento de solventes): Datos no disponibles.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

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.
- Evite las condiciones adversas de almacenamiento (consulte la Sección 7).

10.6 PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSA

- Los productos de descomposición térmica de este material incluyen dióxido de carbono, monóxido de carbono, y vapores irritantes.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS

- **DATOS DE TOXICIDAD DEL PRODUCTO:**
 - Estimación de toxicidad aguda (oral): 23,249 mg/kg
 - Estimación de toxicidad aguda (cutánea): 45 503 mg/kg
 - Estimación de toxicidad aguda (inhalación): 570 mg/kg
- **DATOS DE TOXICIDAD:** Los siguientes datos están disponibles para los componentes de este producto:

Etanol, 2-butoxi

LD100 (Oral, Conejo): 695 mg/kg
LD50 (Oral, Perro) > 695 mg/kg
LD50 (Oral, Conejillo de Indias) 1414 mg/kg
LD50 (oral, ratón) 1519 mg/kg
LD50 (oral, rata) 1746 mg/kg LD50 (dérmica, conejillo de Indias)
7,3 ml/kg, 4 Días; 0,23 ml/kg, 24 horas
LD50 (cutánea, conejo) 35 mg/kg, 24 horas; 0,68 ml/kg, 24 horas; 0,63ml/kg
LD50 (cutánea, rata) > 2000 mg/kg, 24 horas
LC50 (Inhalación, Conejo): 400 ppm, 7 Horas
LC50 (Inhalación, Rata): 450 ppm, 4 Horas
NOAEL (Conejo (hembra, macho), dérmico, 90 d): > 150 mg/kg dérmico; Resultado experimental, Estudio clave
NOAEL (rata (hembra), oral, 90 d): < 82 mg/kg oral Resultado experimental, estudio clave
NOAEL (rata (hembra), inhalación, 2 años): < 31 ppm(m) Inhalación; Resultado experimental, Estudio clave

n-Lauroyl Sarcosine

LD50 (rata oral) = 5000 mg/kg
LD50 (dérmica, conejo) = 2000 mg/kg

Butano

LC50 (Inhalación, Ratón) 1237 mg/l, 120 Minutos; 52 %, 120 Minutos
CL50 (Inhalación, Rata): 1355 mg/l
LOAEL (Rata (Hembra, Macho), Inhalación, >= 28 d): 12,000 ppm(m) Inhalación; Resultado experimental, Estudio clave
NOAEL (Rata (Hembra, Macho), Inhalación, >= 28 d): 4,000 ppm(m) Inhalación; Resultado experimental, Estudio clave

Etanol

LC50 (inhalación, gato) 85,41 mg/l, 4,5 horas, 43,68 mg/l, 6 horas
LC50 (inhalación, ratón) > 60000 ppm, 79,43 mg/l, 134 minutos
CL50 (inhalación, rata) > 115,9 mg/l, 4 horas, 51,3 mg/l, 6 horas
LD50 (oral, mono) 6000 mg/kg
LD50 (oral, ratón) 10500 ml/kg
LD50 (oral, cerdo) > 5000 mg/kg
LD50 (oral, rata) 10470 mg/kg, 7800 ml/kg

Propano

LC50 (inhalación, ratón) 1237 mg/l, 120 minutos 52 %, 120 minutos
LC50 (inhalación, Rata) 1355 mg/l 658 mg/l/4 horas
NOAEL (rata (hembra, macho), inhalación, >= 28 d): 4000 ppm(m) Inhalación Resultado experimental, estudio clave
LOAEL (Rata (Hembra, Macho), Inhalación, >= 28 d): 12,000 ppm(m) Inhalación Resultado experimental, estudio clave
NOAEL (Rata, Inhalación, >= 104 Semanas): 5,000 ppm(m) Inhalación Resultado experimental, Estudio clave

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (Continued)

- **GRADO DE IRRITACIÓN:** No se prevé que este producto cause irritación en la piel o los ojos. Consulte la Sección 4 (Medidas de primeros auxilios) para obtener información adicional.
- **SENSIBILIZACIÓN:** No se prevé que este producto cause reacciones alérgicas en la piel o respiratorias.
- **REVISIÓN DE SÍNTOMAS AGUDOS Y EFECTOS POR LA VÍA DE EXPOSICIÓN:** Consulte la sección 2 (información de riesgos) y la sección 4 (medidas de primeros auxilios) para obtener más detalles.

Ojos	Se puede producir una irritación ocular leve si se rocía líquido en los ojos.
Piel	No se prevén efectos adversos.
Inhalación	No se prevén efectos adversos.
Ingestión	No se prevén efectos adversos.

- **TOXICIDAD CRÓNICA:**

- **CONDICIÓN CARCINÓGENA:** Los componentes de este producto no están listados como carcinógenos por IARC, NTP u OSHA:
- **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.

- **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 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 de toxicidad acuática están disponibles para los componentes de este producto

Etanol

LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 15,3 g/l Resultado experimental, estudio clave
LC 50 (Ceriodaphnia dubia, 48 h): 5.012 mg/l Resultado experimental, estudio clave
NOAEL (Oryzias latipes): 7.900 mg/l Extrapolación de la sustancia de apoyo (análogo estructural o sustituto), estudio de apoyo
LC 50 (Daphnia magna): 454 mg/l Resultado experimental, estudio clave
NOAEL (Daphnia magna): 9,6 mg/l Resultado experimental, estudio clave

Butano

LC 50 (Varios, 96 h): 147,54 mg/l QSAR, estudio clave
LC 50 (Daphnia sp., 48 h): 69,43 mg/l QSAR, estudio clave

Etanol, 2-butoxi

LC 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 1.474 mg/l Resultado experimental, estudio clave
EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 1.550 mg/l Resultado experimental, estudio clave
NOAEL (Danio rerio): > 100 mg/l Resultado experimental, estudio clave
EC 50 (Daphnia magna): 297 mg/l Resultado experimental, Estudio clave
EC 10 (Daphnia magna): 134 mg/l Resultado experimental, Estudio clave

Propano

LC 50 (Varios, 96 h): 147,54 mg/l QSAR, Estudio clave

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:

2- Etanol

95 % Detectado en agua. Resultado experimental, Estudio clave

Propano

LC 50100 % (385,5 h) Detectado en agua. Resultado experimental, Estudio clave
50 % (3.19 d) Detectado en agua. QSAR, Estudio de Peso de la Evidencia

Butano

100 % (385,5 h) Detectado en agua. Resultado experimental, Estudio clave

Etanol, 2-butoxi

90,4 % Detectado en agua. Resultado experimental, Estudio clave

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continuación)

12.3 POTENCIAL BIOACUMULATIVO

- No hay datos disponibles para este producto.

12.4 MOVILIDAD EN EL TERRENO

- No hay datos disponibles para este producto.

12.5 OTROS EFECTOS ADVERSOS

- No se ha informado ninguno.

SECCIÓN 13: NOTAS SOBRE LA ELIMINACIÓN

13.1 MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS

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

13.2 NOTAS SOBRE LA ELIMINACIÓN

- CÓDIGO RCRA DE EPA PARA RESIDUOS:** No aplica a los residuos que consisten solo de este producto.

NOTA: Este producto está empaquetado en volúmenes de CANTIDAD LIMITADA para algunos modos de transporte. Siga los requisitos para embalajes de Cantidad Limitada apropiados para el modo de transporte.

14.1 DESCRIPCIÓN BÁSICA SOBRE MERCANCÍAS PELIGROSAS Y OTRA INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

- NORMAS DEL DEPARTAMENTO DE 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
Este producto está empaquetado en cantidades limitadas. Siga los requisitos en 49 CFR 173.306.				Cantidad limitada	No Aplica	No Aplica

- INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE DE CANADÁ:** Este producto está regulado por Transport Canada como mercancía peligrosa según las normas de transporte canadienses en embalaje de cantidad limitada. Consulte la información anterior.
- DESIGNACIÓN DE IATA:** Este producto está considerado como material peligroso por parte de la International Air Transport Association.

Número de UN/NA	Nombre correcto de envío	Grupo de empaque	Clase de riesgo	Etiqueta	Instrucciones de embalaje	Cantidad Neta Máxima por Paquete
UN1950	Aerosol inflamable	No corresponde	2.1	Gas Inflamable Cantidad limitada	Y203	30 kg G

- DESIGNACIÓN DE IMO:** Este producto está regulado como mercancía peligrosa por la International Maritime Organization en embalajes de Cantidad Limitada. Consulte la siguiente información.

Número de UN/NA	Nombre correcto de envío	Grupo de empaque	Clase de riesgo	Etiqueta	Cantidad máx. por Paquete	EM-S
Este producto está empaquetado en volúmenes de cantidad limitada. Siga las instrucciones del Código marítimo internacional de mercancías peligrosas de la OMI, Sección 3.4.				Cantidad limitada	1L	FD-SU

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):** Gas a presión.
 - **CANTIDAD PARA INFORMAR DE LA CERCLA (RQ):** No corresponde.
 - **ESTADO DE INVENTARIO DE LA TSCA:** Todos los ingredientes de este producto están enumerados en el Inventario de la TSCA.
 - **SARA DE LOS EE. UU, SECCIÓN 313:** 2-Butoxietanol está sujeto a los requisitos de notificación (en la categoría de éter de glicol).
 - **ESTADO DE LA LEY DE CALIFORNIA PARA EL AGUA POTABLE (PROPUESTA 65):** No corresponde.
- **NORMAS INTERNACIONALES**
 - **ESTADO REGULATORIO CANADIENSE: ESTADO REGULATORIO CANADIENSE:** El producto está clasificado como peligroso de acuerdo con las normas de Productos Peligrosos (SOR-2022-272).
 - WHMIS 2015: Consulte la sección 2.
 - Esta SDS contiene toda la información exigida por el HPR.
 - **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.

SECCIÓN 16: INFORMACIÓN ADICIONAL

16.1 INDICACIÓN DE CAMBIOS

- **FECHA DE REVISIÓN:** 14 de marzo de 2023
- **ANULA:** No corresponde.
- **CAMBIO INDICADO:** Nuevo producto.

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.

16.3 SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE MATERIALES PELIGROSOS

Salud	0	Calificación del Equipo de Protección Personal de HMIS: Situaciones de uso laboral: Consulte la Sección 8 para obtener orientación sobre el equipo de protección personal.
Inflamabilidad	1	
Riesgos físicos	1	
Equipo de protección	--	

16.4 AVISO

Waxie's Enterprises, LLC., una empresa de Envoy Solutions (WAXIE) 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 no expresa ni implica ninguna garantía sobre los efectos de dicho uso, los resultados al haberlos obtenido o la seguridad y toxicidad de este producto, y WAXIE 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 no recomienda mezclar este producto con otras sustancias químicas. Toda la información, recomendaciones y datos contenidos en el presente relativos a este producto se basan en la información disponible en el momento de la redacción, provenientes de fuentes técnicas reconocidas.

SECCIÓN 16: INFORMACIÓN ADICIONAL

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.

SECCIÓN 3: 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 igual o superior a 100 °F. Clase IC: FI.P. igual o superior a 73 °F y BP igual o superior a 100 °F. Clase II: FI.P. igual o superior a 100 °F e inferior a 140 °F. Clase IIIA: FI.P. igual o superior a 140 °F e inferior a 200 °F. Clase IIIB: FI.P. igual 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. ppm: Partes por millón. mg/m³: Miligramos por metro cúbico. mppcf: Millones de partículas por pie cúbico. BEI: Límite de exposición biológica. CA: California - TABLA AC-1 Límites de exposición permitidos para contaminantes en el aire.

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 AUTOINFLAMACIÓN: La temperatura a la cual ocurre una ignición espontánea. 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 TOXICOLÓGICOS: 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. COD: Demanda química de oxígeno. ThOD: Demanda teórica de oxígeno. TLM: Límite de tolerancia media.

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.