

# 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): 470051
- ZEP NUMBER: A00414
- PRODUCT NAME: **Zap II Insect Killer Aerosol**

### 1.2 RELEVANT IDENTIFIED USES OF THE MIXTURE

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

### 1.3 DETAILS OF THE SUPPLIER OF THE SAFETY DATA SHEET

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

### 1.4 OTHER PERTINENT INFORMATION

- This product is sold and used in relatively small volumes. This SDS has been developed to address safety concerns affecting small volume handling situations and those involving warehouses and workplaces where large numbers of these items are stored or distributed.
- EPA registration #10807-429-14994.

## SECTION 2: HAZARD IDENTIFICATION

### 2.1 EMERGENCY OVERVIEW

|            |                                    |
|------------|------------------------------------|
| Appearance | Aerosol containing a liquefied gas |
| Color      | Off-white                          |
| Odor       | Slight                             |

### 2.2 GHS CLASSIFICATION

#### OSHA/HCS Status

**Classification of the Substance or Mixture:** Gases under pressure (Liquefied gas); Acute toxicity – oral (Category 3)

### 2.3 LABEL ELEMENTS (suggested)

#### Hazard Pictograms:



#### Signal Word:

Danger.

#### Hazard Statements:

Contains gas under pressure; may explode if heated. Toxic if swallowed.

## SECTION 2: HAZARD IDENTIFICATION (Continued)

### Precautionary Statements

|                    |                                                                                                                                                 |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prevention:</b> | Keep out of reach of children. Read label before use. Wash skin thoroughly after handling. Do not eat, drink, or smoke when using this product. |
| <b>Response:</b>   | IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor/ physician. Rinse mouth                                                                |
| <b>Storage:</b>    | Store locked up. Protect from sunlight. Store in a well-ventilated place.                                                                       |
| <b>Disposal:</b>   | Dispose of contents/container in accordance with local regulation.                                                                              |

### 2.4 OTHER PERTINENT HAZARDS NOT OTHERWISE CLASSIFIED

- Carcinogenicity:**

|              |                                                                                                                                                          |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IARC</b>  | No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.  |
| <b>ACGIH</b> | No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by ACGIH. |
| <b>OSHA</b>  | No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by OSHA.  |
| <b>NTP</b>   | No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by NTP.   |

## SECTION 3: COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

### 3.1 SUBSTANCES/MIXTURES

- Hazardous Components:**

| CHEMICAL                                                                                                      | CAS NUMBER | % (v/v)      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| Butane                                                                                                        | 106-97-8   | >= 10 - < 20 |
| Distillates (petroleum), hydrotreated light                                                                   | 64742-47-8 | >= 5 - < 10  |
| Propane                                                                                                       | 74-98-6    | >= 1 - < 5   |
| N-(2-ethylhexyl)-8,9,10-trinorborn-5-ene-2,3-dicarboximide                                                    | 113-48-4   | >= 1 - < 5   |
| 2-(2-butoxyethoxy)ethyl 6-propylpiperonyl ether                                                               | 51-03-6    | >= 0.1 - < 1 |
| 2-methyl-4-oxo-3-(prop-2-ynyl)cyclopent-2-en-1-yl 2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-enyl)cyclopropanecarboxylate | 23031-36-9 | >= 0.1 - < 1 |

## SECTION 4: FIRST AID MEASURES

### 4.1 DESCRIPTION OF FIRST AID MEASURES

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>General advice:</b>          | Do not leave the victim unattended.                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>If inhaled:</b>              | Consult a physician after significant exposure. If unconscious place in recovery position and seek medical advice.                                                                                                                                        |
| <b>In case of skin contact:</b> | If skin irritation persists, call a physician. If on clothes, remove clothes. Wash off immediately with plenty of water for at least 15 minutes.                                                                                                          |
| <b>In case of eye contact:</b>  | Remove contact lenses. Protect unharmed eye. Keep eye wide open while rinsing. If eye irritation persists, consult a specialist. Rinse immediately with plenty of water for at least 15 minutes.                                                          |
| <b>If swallowed:</b>            | Keep respiratory tract clear. Never give anything by mouth to an unconscious person. If symptoms persist, call a physician. DO NOT induce vomiting unless directed to do so by a physician or poison control center. Take victim immediately to hospital. |

## SECTION 5: FIREFIGHTING MEASURES

### 5.1 DESCRIPTION OF FIREFIGHTING MEASURES

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Suitable extinguishing media:</b>                  | Foam<br>Carbon dioxide (CO <sub>2</sub> )<br>Dry powder<br>Water spray jet                                                                                                                                                                                              |
| <b>Unsuitable extinguishing media:</b>                | High volume water jet                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Specific hazards during firefighting:</b>          | Do not allow run-off from fire fighting to enter drains or water courses.                                                                                                                                                                                               |
| <b>Hazardous combustion products:</b>                 | Carbon dioxide (CO <sub>2</sub> ). Carbon monoxide. Smoke.                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Specific extinguishing methods:</b>                | Use extinguishing measures that are appropriate to local circumstances and the surrounding environment.                                                                                                                                                                 |
| <b>Further information:</b>                           | Collect contaminated fire extinguishing water separately. This must not be discharged into drains. Fire residues and contaminated fire extinguishing water must be disposed of in accordance with local regulations. Use a water spray to cool fully closed containers. |
| <b>Special protective equipment for firefighters:</b> | Wear self-contained breathing apparatus for firefighting if necessary.                                                                                                                                                                                                  |

## SECTION 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

### 6.1 PERSONAL PRECAUTIONS, PROTECTIVE EQUIPMENT, AND EMERGENCY PROCEDURES

|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Personal precautions, protective equipment and emergency procedures:</b> | Use personal protective equipment.<br>Ensure adequate ventilation.<br>Remove all sources of ignition.<br>Evacuate personnel to safe areas.<br>Beware of vapors accumulating to form explosive concentrations. Vapors can accumulate in low areas. |
| <b>Environmental precautions:</b>                                           | Prevent product from entering drains.<br>Prevent further leakage or spillage if safe to do so.<br>If the product contaminates rivers and lakes or drains inform respective authorities.                                                           |
| <b>Methods and materials for containment and cleaning up:</b>               | Soak up with inert absorbent material (e.g. sand, silica gel, acid binder, universal binder, sawdust).<br>Sweep up and shovel into suitable containers for disposal.                                                                              |

## SECTION 7: HANDLING AND STORAGE

### 7.1 PRECAUTIONS FOR SAFE HANDLING AND STORAGE

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Advice on safe handling:</b>     | Avoid exposure - obtain special instructions before use. Avoid contact with skin and eyes. For personal protection see section 8. Smoking, eating and drinking should be prohibited in the application area. Do not breathe vapors or spray mist. Take precautionary measures against static discharges. Provide sufficient air exchange and/or exhaust in work rooms. Dispose of rinse water in accordance with local and national regulations. Always replace cap after use. |
| <b>Conditions for safe storage:</b> | BEWARE: Aerosol is pressurized. Keep away from direct sun exposure and temperatures over 50 °C. Do not open by force or throw into fire even after use. Do not spray on flames or red-hot objects. No smoking. Observe label precautions. Electrical installations / working materials must comply with the technological safety standards.                                                                                                                                    |
| <b>Materials to avoid:</b>          | Store and keep away from, oxidizing agents and acids.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

### 8.1 CONTROL PARAMETERS

#### AIRBORNE EXPOSURE LIMITS:

| COMPONENT                                   | ACGIH TLV                                   | OSHA PEL       | NIOSH REL      | OTHER                                              |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------|----------------|----------------------------------------------------|
| Distillates (petroleum), hydrotreated light | NE                                          | NE             | NE             | Recommended: 400 ppm; 1600 mg/m <sup>3</sup> (TWA) |
| Propane                                     | Minimal Oxygen Content (19.5% at Sea Level) | TWA = 1000 ppm | TWA = 1000 ppm | NE                                                 |
| Butane                                      | STEL = 1000 ppm                             | NE             | TWA = 800 ppm  | NE                                                 |

### 8.2 EXPOSURE CONTROLS AND PERSONAL PROTECTION

|                                  |                                                                                                                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Respiratory protection:</b>   | In case of insufficient ventilation, wear suitable respiratory equipment.                                                           |
| <b>Hand protection:</b>          | The suitability for a specific workplace should be discussed with the producers of the protective gloves.                           |
| <b>Eye protection:</b>           | Safety glasses. Ensure that eyewash stations and safety showers are close to the workstation location.                              |
| <b>Skin and body protection:</b> | Impervious clothing. Choose body protection according to the amount and concentration of the dangerous substance at the work place. |
| <b>Hygiene measures:</b>         | When using do not eat or drink. When using do not smoke. Wash hands before breaks and at the end of workday.                        |

## SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

### 9.1 INFORMATION ON BASIC PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

|                                                |                                     |
|------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Appearance:</b>                             | Aerosol containing a liquefied gas. |
| <b>Color:</b>                                  | Off-white.                          |
| <b>Odor:</b>                                   | Slight.                             |
| <b>pH:</b>                                     | Not applicable.                     |
| <b>Odor Threshold:</b>                         | No data available.                  |
| <b>Melting point/freezing point:</b>           | No data available.                  |
| <b>Boiling point:</b>                          | No data available.                  |
| <b>Flash point:</b>                            | No data available.                  |
| <b>Evaporation rate:</b>                       | No data available.                  |
| <b>Flammability (solid, gas):</b>              | Non- flammable aerosol.             |
| <b>Upper explosion limit:</b>                  | No data available.                  |
| <b>Lower explosion limit:</b>                  | No data available.                  |
| <b>Vapor pressure:</b>                         | No data available.                  |
| <b>Relative vapor density:</b>                 | No data available.                  |
| <b>Density:</b>                                | No data available.                  |
| <b>Solubility(ies)/Water solubility:</b>       | Dispersible.                        |
| <b>Solubility in other solvents:</b>           | Not determined.                     |
| <b>Partition coefficient: n-octanol/water:</b> | No data available.                  |
| <b>Auto-ignition temperature:</b>              | Not determined.                     |
| <b>Thermal decomposition:</b>                  | No data available.                  |
| <b>Viscosity - Viscosity, kinematic:</b>       | No data available.                  |
| <b>Heat of combustion:</b>                     | 13.41 kJ/g                          |

## SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

### 10.1 REACTIVITY, STABILITY, AND CONDITIONS TO AVOID

|                                            |                                                                                                 |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Reactivity:</b>                         | Stable.                                                                                         |
| <b>Chemical stability:</b>                 | Stable under normal conditions.                                                                 |
| <b>Possibility of hazardous reactions:</b> | Vapors may form explosive mixture with air. No decomposition if stored and applied as directed. |
| <b>Conditions to avoid:</b>                | Heat, flames and sparks. Extremes of temperature and direct sunlight.                           |
| <b>Incompatible materials:</b>             | Strong oxidizing agents; Bases; Strong acids.                                                   |
| <b>Hazardous decomposition products:</b>   | Carbon Dioxide (CO <sub>2</sub> ); Carbon Monoxide; Nitrogen Oxides NO <sub>x</sub> ).          |

## SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

### 11.1 INFORMATION ON ACUTE EFFECTS

#### PRODUCT

|                            |                                                                                                                  |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute oral toxicity:       | Acute toxicity estimate : 249.65 mg/kg; Method: Calculation method                                               |
| Acute inhalation toxicity: | Acute toxicity estimate : > 10 mg/l ; Exposure time: 4 h; Test atmosphere: Dust/Mist; Method: Calculation method |
| Acute dermal toxicity:     | Acute toxicity estimate : > 5,000 mg/kg ; Method: Calculation method                                             |

#### COMPONENTS

##### **Distillates (petroleum), hydrotreated light**

|                            |                                            |
|----------------------------|--------------------------------------------|
| Acute oral toxicity:       | LD50 rat: > 5000 mg/kg                     |
| Acute inhalation toxicity: | LC50 rat: > 4.6 mg/l<br>Exposure time: 6 h |
| Acute dermal toxicity:     | LD50 rat: > 2,000 mg/kg                    |

##### **Propane**

|                           |                                                                                                                  |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute inhalation toxicity | LC50 mouse: 1,237 mg/l<br>Exposure time: 2 h<br>LC50 rat: 658 mg/l<br>Exposure time: 4 h<br>LC50 rat: 1,355 mg/l |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

##### **Butane**

|                           |                                                                      |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Acute inhalation toxicity | LC50 mouse: 1,237 mg/l<br>Exposure time: 2 h<br>LC50 rat: 1,355 mg/l |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------|

##### **N-(2-ethylhexyl)-8,9,10-trinorborn-5-ene-2,3-dicarboximide**

|                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| Acute oral toxicity:   | LD50 Oral rat: 2,800 mg/kg    |
| Acute dermal toxicity: | LD50 Dermal rabbit: 470 mg/kg |

### 11.2 INFORMATION ON OTHER HEALTH EFFECTS

#### PRODUCT

|                                           |                             |
|-------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Skin corrosion/Irritation:</b>         | Remarks: No data available. |
| <b>Serious eye damage/eye irritation:</b> | Remarks: No data available. |
| <b>Respiratory or skin sensitization:</b> | Remarks: No data available. |

## SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

### COMPONENTS

|                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| Germ cell mutagenicity:   | No data available. |
| Carcinogenicity:          | No data available. |
| Reproductive toxicity:    | No data available. |
| STOT - single exposure:   | No data available. |
| STOT - repeated exposure: | No data available. |
| Aspiration toxicity:      | No data available. |

### FURTHER INFORMATION

## SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION

### 12.1 TOXICITY INFORMATION

|                                      |                                        |                   |
|--------------------------------------|----------------------------------------|-------------------|
| Ecotoxicity:                         | No data available.                     |                   |
| Persistence and degradability:       | No data available.                     |                   |
| Bioaccumulative potential – PRODUCT: | Partition coefficient: n-octanol/water | No data available |
| Bioaccumulative potential – BUTANE:  | Partition coefficient: n-octanol/water | Pow: 2.89         |
| Mobility in soil:                    | No data available.                     |                   |
| Other adverse effects:               | No data available.                     |                   |

### 12.2 OTHER PRODUCT INFORMATION

|                                    |                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REGULATION:                        | 40 CFR Protection of Environment; Part 82 Protection of Stratospheric Ozone - CAA Section 602 Class I Substances                                                      |
| Remarks :                          | This product neither contains, nor was manufactured with a Class I or Class II ODS as defined by the U.S. Clean Air Act Section 602 (40 CFR 82, Subpt. A, App.A + B). |
| Additional ecological information. | An environmental hazard cannot be excluded in the event of unprofessional handling or disposal. Toxic to aquatic life with long lasting effects.                      |

### 12.3 COMPONENT INFORMATION

|                                    |                                              |                    |
|------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------|
| Additional ecological information: | Distillates (petroleum), hydrotreated light: | No data available. |
|------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------|

## SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATION

### 13.1 WASTE TREATMENT METHODS

- Dispose of in accordance with local, State and Federal regulations.
- Dispose of unused product properly. Do not re-use empty containers.

### 13.2 DISPOSAL CONSIDERATIONS

- **EPA RCRA WASTE CODE:** Not applicable.

## SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION

### 14.1 DANGEROUS GOODS BASIC DESCRIPTION AND OTHER TRANSPORT INFORMATION

- **DEPARTMENT OF TRANSPORTATION HAZARDOUS MATERIALS SHIPPING REGULATIONS:**

ORM-D, CONSUMER COMMODITY

- **CANADIAN TRANSPORTATION INFORMATION:** This product is regulated by Transport Canada as dangerous goods under Canadian transportation standards. Use the following information:

UN 1950, Aerosols, Non-flammable, 2.2 (Limited Quantity)

- **IATA DESIGNATION:** This product is regulated as dangerous goods by the International Air Transport Association. Use the following information:

UN 1950, Aerosols, Non-flammable, 2.2 (Limited Quantity)

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

UN 1950, Aerosols, Non-flammable, 2.2 (Limited Quantity)

## SECTION 15: REGULATORY INFORMATION

### 15.1 UNITED STATES REGULATIONS

- **EPCRA - Emergency Planning and Community Right-to-Know Act**
- **CERCLA Reportable Quantity:** Provided for substances below GHS reporting requirements.

| Components          | CAS-No.  | Component RQ (lbs) | Calculated product RQ (lbs) |
|---------------------|----------|--------------------|-----------------------------|
| 2,2'-Iminodiethanol | 111-42-2 | 100                | *                           |

*\*Calculated RQ exceeds reasonably attainable upper limit.*

- **SARA 304 Extremely Hazardous Substances Reportable Quantity:** This material does not contain any components with a section 304 EHS RQ.

- **Other Important Regulations:**

**SARA 311/312 Hazards:** Sudden Release of Pressure Hazard; Acute Health Hazard.

**SARA 302:** SARA 302: No chemicals in this material are subject to the reporting requirements of SARA Title III, Section 302.

**SARA 313:** SARA 313: This material does not contain any chemical components with known CAS numbers that exceed the threshold (De Minimis) reporting levels established by SARA Title III, Section 313.

**California Prop 65:** Product contains small to trace amounts of the following items: 2,2'-Iminodiethanol – 111-42-2  
WARNING! This product contains a chemical known to the State of California to cause cancer.

## SECTION 15: REGULATORY INFORMATION (Continued)

### 15.2 OTHER REGULATIONS

|              |                                                                                            |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TSCA</b>  | On TSCA Inventory.                                                                         |
| <b>DSL</b>   | This product contains one or several components that are not on the Canadian DSL nor NDSL. |
| <b>AICS</b>  | Not in compliance with the inventory.                                                      |
| <b>NZIoC</b> | Not in compliance with the inventory.                                                      |
| <b>PICCS</b> | Not in compliance with the inventory.                                                      |
| <b>IECSC</b> | Not in compliance with the inventory.                                                      |

#### Inventory Acronym and Validity Area Legend:

AICS (Australia), DSL (Canada), IECSC (China), REACH (European Union), ENCS (Japan), ISHL (Japan), KECI (Korea), NZIoC (New Zealand), PICCS (Philippines), TSCA (USA)

## SECTION 16: OTHER INFORMATION

### 16.1 INDICATION OF CHANGE

- **DATE OF REVISION:** December 10, 2015
- **SUPERCEDES:** May 18, 2015
- **CHANGE INDICATED:** Format alterations.

### 16.2 KEY LITERATURE REFERENCES AND SOURCES FOR DATA

- SAFETY DATA SHEET FOR MANUFACTURER PRODUCT.

### 16.3 HAZARDOUS MATERIALS CLASSIFICATION SYSTEM

|                      |   |                                                                                                               |
|----------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Health               | 2 | <u>HMIS Personal Protective Equipment Rating:</u> Occupational Use situations: B - Safety glasses and gloves. |
| Flammability         | 2 |                                                                                                               |
| Physical Hazard      | 2 |                                                                                                               |
| Protective Equipment | B |                                                                                                               |

### 16.4 PERSONAL PROTECTION SYMBOLS

Hand Protection



Eye Protection



### 16.5 NFPA INFORMATION

NFPA Rating



NFPA Classification

Non-flammable Aerosol

### 16.6 DISCLAIMER

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

## SECTION 16: OTHER INFORMATION (Continued)

### 16.7 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/m<sup>3</sup>: Milligrams per cubic meter. mppcf: Millions of Particles per Cubic Foot. BEI: Biological Exposure Limit. EL: Exposure Limit (United Kingdom). Federal Republic of Germany (DFG) Maximum Concentration Values in the Workplace (MAKS)

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

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

**SECTION 11:** CARCINOGENICITY STATUS: NTP: National Toxicology Program. IARC: International Agency for Research on Cancer. REPRODUCTIVE TOXICITY INFORMATION: Mutagen: Substance capable of causing chromosomal damage to cells. Embryotoxin: Substance capable of damaging the developing embryo in an overexposed female. Teratogen: Substance capable of damaging the developing fetus in an overexposed female. Reproductive toxin: Substance capable of adversely affecting male or female reproductive organs or functions. TOXICOLOGY DATA: LD<sub>xx</sub> or LC<sub>xx</sub>: 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<sub>xx</sub> or TC<sub>xx</sub>: 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:** EC<sub>50</sub>: 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/NDSL: 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: 470051
- NÚMERO DE ZEP: A00414
- NOMBRE DEL PRODUCTO: **Mata insectos en aerosol Zap II**

### 1.2 USOS RELEVANTES E IDENTIFICADOS DE LA MEZCLA

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

### 1.3 DETALLES DEL PROVEEDOR DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

### 1.4 OTRA INFORMACIÓN PERTINENTE

- Este producto se vende y utiliza en cantidades relativamente pequeñas (es decir. 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 sitios de trabajo donde se almacenan o distribuyen grandes cantidades de estos artículos.
- Registro de EPA N.º 10807-429-14994.

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

### 2.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DE EMERGENCIA

|         |                                    |
|---------|------------------------------------|
| Aspecto | El aerosol contiene un gas licuado |
| Color   | Blanquecino                        |
| Olor    | Ligero                             |

### 2.2 CLASIFICACIÓN DE GHS

Estado según la OSHA/HCS

Clasificación de la sustancia o mezcla: Gases a presión (gas licuado); Toxicidad aguda, oral (categoría 3)

### 2.3 ELEMENTOS DE LA ETIQUETA (sugeridos)

Pictogramas de riesgo:



Palabra de advertencia:

Peligro.

Declaraciones del riesgo:

Contiene gas a presión; si se calienta puede explotar. Tóxico si se ingiere.

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS (continuación)

### Declaraciones de precaución

|                        |                                                                                                                                                                                          |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prevención:</b>     | Manténgase fuera del alcance de los niños. Lea la etiqueta antes de usar este producto. Lávese bien las manos después de manipularlo. No coma, beba o fume cuando utilice este producto. |
| <b>Respuesta:</b>      | EN CASO DE INGESTIÓN: Llame de inmediato a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. Enjuague la boca                                                                                      |
| <b>Almacenamiento:</b> | Guarde bajo llave. Protéjase de la luz solar. Guarde en un lugar bien ventilado.                                                                                                         |
| <b>Eliminación:</b>    | La eliminación de los contenidos debe realizarse de conformidad con las normas locales.                                                                                                  |

### 2.4 OTROS RIESGOS PERTINENTES NO CLASIFICADOS DE OTRA MANERA

- Carcinogenicidad:**

|              |                                                                                                                                                                      |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IARC</b>  | Ningún componente de este producto que esté presente a un nivel de 0.1% o más está identificado como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC.  |
| <b>ACGIH</b> | Ningún componente de este producto que esté presente a un nivel de 0.1% o más está identificado como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la ACGIH. |
| <b>OSHA</b>  | Ningún componente de este producto que esté presente a un nivel de 0.1% o más está identificado como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la OSHA.  |
| <b>NTP</b>   | Ningún componente de este producto que esté presente a un nivel de 0.1% o más está identificado como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por NTP.      |

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

### 3.1 SUSTANCIAS/MEZCLAS

- Componentes peligrosos:**

| QUÍMICO                                                                                                     | NÚMERO DE CAS | % (v/v)          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|
| Butano                                                                                                      | 106-97-8      | $\geq 10 - < 20$ |
| Destilados livianos hidrotratados (petróleo)                                                                | 64742-47-8    | $\geq 5 - < 10$  |
| Propano                                                                                                     | 74-98-6       | $\geq 1 - < 5$   |
| N-(2-etilhexil)-8,9,10-trinorborn-5-ene-2,3-dicarboximida                                                   | 113-48-4      | $\geq 1 - < 5$   |
| 2-(2-butoxiethoxy)etil 6-éter propilpiperonil                                                               | 51-03-6       | $\geq 0,1 - < 1$ |
| 2-metil-4-oxo-3-(prop-2-ynil)ciclopenta-2-en-1-il 2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-enil)ciclopropanocarboxilato | 23031-36-9    | $\geq 0,1 - < 1$ |

## SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sugerencias generales:</b>            | No deje a la víctima sin atención.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>En caso de inhalación:</b>            | Consulte a un médico después de una exposición significativa. Si está inconsciente, coloque a la persona en una postura de recuperación y busque atención médica.                                                                                                                                                  |
| <b>En caso de contacto con la piel:</b>  | Si la irritación en la piel persiste, llame a un médico. Si el producto está sobre su ropa, quítesela. Báñese (o lávese) inmediatamente con abundante agua durante por lo menos 15 minutos.                                                                                                                        |
| <b>En caso de contacto con los ojos:</b> | Retire los lentes de contacto. Proteja el ojo ileso. Mantenga el ojo muy abierto mientras se enjuaga. Si la irritación ocular persiste, consulte a un especialista. Enjuague inmediatamente con abundante agua durante por lo menos 15 minutos.                                                                    |
| <b>En caso de ingestión:</b>             | Mantenga despejadas las vías respiratorias. Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente. Si los síntomas persisten, llame a un médico. NO provoque el vómito a menos que sea una indicación del médico o del centro de control de envenenamientos. Lleve inmediatamente a la víctima al hospital. |

## SECCIÓN 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

### 5.1 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Medios adecuados para apagar (un incendio):</b>            | Espuma<br>Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )<br>Polvo seco<br>Chorro de agua en spray                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Medios no adecuados para apagar (un incendio):</b>         | Chorros de agua a volumen elevado                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Riesgos específicos durante la extinción del incendio:</b> | No permita que los escurrimientos durante la extinción del incendio ingresen al drenaje o a las corrientes de agua.                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Productos de combustión peligrosos:</b>                    | Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ). Monóxido de carbono. Humo.                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Métodos específicos para la extinción:</b>                 | Utilice medidas de extinción que resulten adecuadas para las circunstancias locales y el medioambiente circundante.                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Para obtener más información:</b>                          | Recolecte por separado el agua contaminada para extinguir incendios. Esta no debe descargarse en el drenaje. Los residuos de incendio y el agua para extinguir incendios que esté contaminada deben eliminarse de conformidad con las normas locales. Utilice un spray de agua para enfriar los envases perfectamente cerrados. |
| <b>Equipo de protección especial para los bomberos:</b>       | Utilice un aparato de respiración autónomo para la extinción del incendio en caso de ser necesario.                                                                                                                                                                                                                             |

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

### 6.1 PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:</b> | Utilice el equipo de protección personal.<br>Asegúrese de que hay ventilación adecuada.<br>Elimine todas las fuentes de ignición.<br>Evacue el personal a zonas seguras.<br>Tenga cuidado con la acumulación de vapores que podrían formar concentraciones explosivas. Los vapores se pueden acumular en zonas bajas. |
| <b>Precauciones ambientales:</b>                                                     | Impida que el producto ingrese al drenaje.<br>Impida fugas o derrames posteriores si es seguro hacerlo.<br>Si el producto contamina ríos, lagos o el drenaje, informe a las autoridades respectivas.                                                                                                                  |
| <b>Métodos y materiales para la contención y labores de limpieza:</b>                | Absorba con un material absorbente inerte (por ej., arena, gel de sílice, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).<br>Barra y recoja con pala para depositar en envases adecuados para su eliminación.                                                                                                 |

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 PRECAUCIONES PARA EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO SEGUROS

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Consejos para el manejo seguro:</b>                       | Evite la exposición y obtenga instrucciones especiales antes de usarlo. Evite el contacto con la piel o los ojos. Para información sobre protección personal, consulte la sección 8. Fumar, comer y beber debe estar prohibido en el área de aplicación. No respire los vapores ni el rocío. Tome medidas de precaución contra descargas estáticas. En las áreas de trabajo, debe incluir intercambio de aire suficiente o escape. La eliminación del agua de enjuague debe realizarse de conformidad con las reglamentaciones locales y nacionales. Después de usarlo, tápelo siempre. |
| <b>Condiciones necesarias para el almacenamiento seguro:</b> | CUIDADO: El aerosol está a presión. Mantenga alejado de la exposición directa al sol y una temperatura superior a los 50 °C (122 °F). No abra a la fuerza ni arroje al fuego aún después de usarse. No pulverice en llamas u objetos calientes. No fume. Siga las precauciones de la etiqueta. Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben cumplir con los estándares tecnológicos de seguridad.                                                                                                                                                                     |
| <b>Materiales que se deben evitar:</b>                       | Almacene y mantenga alejado de agentes oxidantes y ácidos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## 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                                               |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------------------------------------------|
| Destilados livianos hidrotratados (petróleo) | NE                                                  | NE             | NE             | Recomendado: 400 ppm; 1600 mg/m <sup>3</sup> (TWA) |
| Propano                                      | Contenido mínimo de oxígeno (19.5% a nivel del mar) | TWA = 1000 ppm | TWA = 1000 ppm | NE                                                 |
| Butano                                       | STEL = 1000 ppm                                     | NE             | TWA = 800 ppm  | NE                                                 |

### 8.2 CONTROLES DE EXPOSICIÓN /PROTECCIÓN PERSONAL

|                                             |                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Protección respiratoria:</b>             | En caso de que la ventilación resulte insuficiente, utilice equipo de respiración adecuado.                                                              |
| <b>Protección para las manos:</b>           | La idoneidad para un lugar de trabajo específico debe discutirse con los fabricantes de los guantes protectores.                                         |
| <b>Protección para los ojos:</b>            | Lentes de seguridad. Asegúrese de que las estaciones para el lavado de ojos y las regaderas de seguridad están situadas cerca de la estación de trabajo. |
| <b>Protección para la piel y el cuerpo:</b> | Ropa impermeable. Elija protección corporal de acuerdo con la cantidad y concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.                 |
| <b>Medidas higiénicas:</b>                  | Cuando lo utilice, no coma ni beba. Cuando lo use, no fume. Lávese las manos antes de los descansos y al final del día laboral.                          |

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 INFORMACIÓN SOBRE LAS PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS

|                                                         |                                     |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Aspecto:</b>                                         | El aerosol contiene un gas licuado. |
| <b>Color:</b>                                           | Blanquecino.                        |
| <b>Olor:</b>                                            | Ligero                              |
| <b>pH:</b>                                              | No corresponde.                     |
| <b>Umbral olfativo:</b>                                 | No hay datos disponibles.           |
| <b>Punto de fusión y punto de congelamiento:</b>        | No hay datos disponibles.           |
| <b>Punto de ebullición:</b>                             | No hay datos disponibles.           |
| <b>Punto de inflamación:</b>                            | No hay datos disponibles.           |
| <b>Tasa de evaporación:</b>                             | No hay datos disponibles.           |
| <b>Inflamabilidad (sólido, gaseoso):</b>                | Aerosol no inflamable.              |
| <b>Límite mayor de explosión:</b>                       | No hay datos disponibles.           |
| <b>Límite menor de explosión:</b>                       | No hay datos disponibles.           |
| <b>Presión de vapor:</b>                                | No hay datos disponibles.           |
| <b>Densidad del vapor relativa:</b>                     | No hay datos disponibles.           |
| <b>Densidad:</b>                                        | No hay datos disponibles.           |
| <b>Solubilidad, solubilidades, solubilidad al agua:</b> | Se puede dispersar.                 |
| <b>Solubilidad en otros solventes:</b>                  | No determinado.                     |
| <b>Coeficiente de partición: n-octanol/agua:</b>        | No hay datos disponibles.           |
| <b>Temperatura de auto ignición:</b>                    | No determinado.                     |
| <b>Descomposición térmica:</b>                          | No hay datos disponibles.           |
| <b>Viscosidad, viscosidad cinemática:</b>               | No hay datos disponibles.           |
| <b>Calor de la combustión:</b>                          | 13.41 kJ/g                          |

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 REACTIVIDAD, ESTABILIDAD Y CONDICIONES QUE SE DEBEN EVITAR

|                                               |                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Reactividad:</b>                           | Estable.                                                                                                                              |
| <b>Estabilidad química:</b>                   | Estable en condiciones normales.                                                                                                      |
| <b>Posibilidad de reacciones peligrosas:</b>  | Los vapores pueden crear una mezcla explosiva con el aire. No se descompone si se almacena y aplica de acuerdo con las instrucciones. |
| <b>Condiciones que se deben evitar:</b>       | Calor, llamas y chispas. Extremos de temperatura y luz del sol directa.                                                               |
| <b>Materiales incompatibles:</b>              | Agentes oxidantes fuertes; Bases; Ácidos fuertes.                                                                                     |
| <b>Productos de descomposición peligrosa:</b> | Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ); Monóxido de carbono; Óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> ).                                   |

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS

#### PRODUCTO

|                                 |                                                                                                                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidad oral aguda:           | Cálculo de toxicidad aguda: 249.65 mg/kg; Método: Método de cálculo                                                               |
| Toxicidad aguda por inhalación: | Cálculo de toxicidad aguda: > 10 mg/l ; Tiempo de exposición: 4 h; Prueba de atmósfera - Polvo o rocío; Método: Método de cálculo |
| Toxicidad dérmica aguda:        | Cálculo de toxicidad aguda: > 5,000 mg/kg ; Método: Método de cálculo                                                             |

#### COMPONENTES

##### **Destilados livianos hidrotratados (petróleo)**

|                                 |                                                     |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Toxicidad oral aguda:           | LD50 ratas: > 5000 mg/kg                            |
| Toxicidad aguda por inhalación: | LC50 ratas: > 4.6 mg/l<br>Tiempo de exposición: 6 h |
| Toxicidad dérmica aguda:        | LD50 ratas: > 2,000 mg/kg                           |

##### **Propano**

|                                |                                                                                                                                    |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidad aguda por inhalación | LC50 ratón: 1,237 mg/l<br>Tiempo de exposición: 2 h<br>LC50 ratas: 658 mg/l<br>Tiempo de exposición: 4 h<br>LC50 ratas: 1,355 mg/l |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

##### **Butano**

|                                |                                                                               |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidad aguda por inhalación | LC50 ratón: 1,237 mg/l<br>Tiempo de exposición: 2 h<br>LC50 ratas: 1,355 mg/l |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

##### **N-(2-etilhexil)-8,9,10-trinorborn-5-ene-2,3-dicarboximida**

|                          |                                 |
|--------------------------|---------------------------------|
| Toxicidad oral aguda:    | LD50 oral, rata: 2,800 mg/kg    |
| Toxicidad dérmica aguda: | LD50 dérmico, conejo: 470 mg/kg |

### 11.2 INFORMACIÓN SOBRE OTROS EFECTOS EN LA SALUD

#### PRODUCTO

|                                                   |                                          |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Corrosión e irritación de la piel:</b>         | Observaciones: No hay datos disponibles. |
| <b>Irritación y daños graves a los ojos:</b>      | Observaciones: No hay datos disponibles. |
| <b>Sensibilización respiratoria o de la piel:</b> | Observaciones: No hay datos disponibles. |

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### COMPONENTES

|                                      |                           |
|--------------------------------------|---------------------------|
| Mutagenicidad de células germinales: | No hay datos disponibles. |
| Carcinogenicidad:                    | No hay datos disponibles. |
| Toxicidad reproductiva:              | No hay datos disponibles. |
| STOT - exposición única:             | No hay datos disponibles. |
| STOT - exposición repetida:          | No hay datos disponibles. |
| Toxicidad por aspiración:            | No hay datos disponibles. |

### MÁS INFORMACIÓN

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1 INFORMACIÓN SOBRE TOXICIDAD

|                                            |                                          |                          |  |
|--------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------|--|
| <b>Ecotoxicidad:</b>                       | No hay datos disponibles.                |                          |  |
| <b>Persistencia y degradabilidad:</b>      | No hay datos disponibles.                |                          |  |
| <b>Potencial bioacumulativo, PRODUCTO:</b> | Coeficiente de partición: N-octanol/agua | No hay datos disponibles |  |
| <b>Potencial bioacumulativo, BUTANO:</b>   | Coeficiente de partición: N-octanol/agua | Pow: 2.89                |  |
| <b>Movilidad en el terreno:</b>            | No hay datos disponibles.                |                          |  |
| <b>Otros efectos adversos:</b>             | No hay datos disponibles.                |                          |  |

### 12.2 OTRA INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

|                                  |                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NORMAS:                          | Protección del medioambiente, 40 CFR; Parte 82, Protección del ozono estratosférico, CAA sección 602, sustancias Clase I                                                                                       |
| Observaciones:                   | Este producto no contiene un ODS Clase I ni Clase II, en virtud de la definición de los EE. UU., ni fue fabricado con el mismo. Ley sobre el Aire limpio, sección 602 (40 CFR 82, Subparte A, Apartado A + B). |
| Información ecológica adicional. | No se puede excluir un peligro medioambiental en caso de manejo o eliminación no profesional. Muy tóxico para la vida acuática con efectos prolongados.                                                        |

### 12.3 INFORMACIÓN DEL COMPONENTE

|                                  |                                              |                           |
|----------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|
| Información ecológica adicional: | Destilados livianos hidrotratados (petróleo) | No hay datos disponibles. |
|----------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|

## 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.
- Deseche correctamente el producto sin usar. No vuelva a utilizar el envase vacío.

### 13.2 NOTAS SOBRE LA ELIMINACIÓN

- **CÓDIGO RCRA DE EPA PARA RESIDUOS:** No corresponde.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN 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:**

PRODUCTO DEL CONSUMIDOR ORM-D

- **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. Utilice la siguiente información:

UN 1950, aerosoles, inflamable, 2.2 (cantidad limitada)

- **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:

UN 1950, aerosoles, inflamable, 2.2 (cantidad limitada)

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

UN 1950, aerosoles, inflamable, 2.2 (cantidad limitada)

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN DE REGLAMENTACIÓN

### 15.1 NORMAS DE LOS ESTADOS UNIDOS

- **EPCRA - Ley de Planificación de Emergencias y el Derecho a Saber de la Comunidad**
- **Cantidad para informar de la CERCLA:** Se ofrece para sustancias por debajo de los requisitos de información de GHS.

| Componente         | N.º de CAS | Componente RQ (libras) | Producto calculado RQ (libras) |
|--------------------|------------|------------------------|--------------------------------|
| 2,2'-iminodietanol | 111-42-2   | 100                    | *                              |

*\*El RQ calculado excede el límite superior razonablemente alcanzable.*

- **SARA 304 Cantidad de sustancias extremadamente peligrosas para informar:** Este material no contiene ningún componente con un RQ EHS de sección 304.

- **Otras normas importantes:**

**SARA 311/312, riesgos:**

Riesgo de liberación súbita de presión; Riesgos agudos en la salud:

**SARA 302:**

SARA 302: Ninguna sustancia química de este producto está sujeta a los requisitos de información de SARA, Título III, Sección 302.

**SARA 313:**

SARA 313: Este material no contiene componentes químicos con números de CAS conocidos que superen los niveles de umbral mínimos para informar, establecidos por SARA, Título III, Sección 313.

**Propuesta 65 de California:**

El producto contiene cantidad de pequeñas a ínfimas de los siguientes elementos: ¡ADVERTENCIA! Contiene una sustancia química que según el estado de California produce cáncer.

2,2'-iminodietanol – 111-42-2

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continuación)

### 15.2 OTRAS NORMAS

|       |                                                                                                      |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TSCA  | En el Inventario de TSCA.                                                                            |
| DSL   | Este producto contiene uno o varios componentes que no se encuentran en el DSL ni el NDSL de Canadá. |
| AICS  | No cumple con el inventario.                                                                         |
| NZIoC | No cumple con el inventario.                                                                         |
| PICCS | No cumple con el inventario.                                                                         |
| IECSC | No cumple con el inventario.                                                                         |

#### Legenda de los acrónimos de Inventario y zona de validez:

AICS (Australia), DSL (Canadá), IECSC (China), REACH (Unión Europea), ENCS (Japón), ISHL (Japón), KECI (Corea), NZIoC (Nueva Zelanda), PICCS (Filipinas), TSCA (EE. UU.)

## SECCIÓN 16: INFORMACIÓN ADICIONAL

### 16.1 INDICACIÓN DE CAMBIOS

- **FECHA DE REVISIÓN:** 10 de diciembre de 2015
- **ANULA:** 18 de mayo de 2015
- **CAMBIO INDICADO:** Alteraciones de formato.

### 16.2 REFERENCIAS CLAVE A DOCUMENTOS Y FUENTES DE DATOS

- HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD PARA EL PRODUCTO DEL FABRICANTE.

### 16.3 SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE MATERIALES PELIGROSOS

|                      |   |                                                                                         |
|----------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Salud                | 2 |                                                                                         |
| Inflamabilidad       | 2 |                                                                                         |
| Riesgos físicos      | 2 | Calificación del Equipo de Protección Personal de HMIS: Situaciones de uso laboral: B – |
| Equipo de protección | B | Lentes de seguridad y guantes.                                                          |

### 16.4 SÍMBOLOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Protección para las manos



Protección para los ojos



### 16.5 INFORMACIÓN DE NFPA

Calificación de NFPA



Clasificación de NFPA

Aerosol no inflamable

### 16.6 AVISO

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

## SECCIÓN 16: INFORMACIÓN ADICIONAL (continuación)

### 16.7 ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

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

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

**SECCIÓN 5:** NFPA: Asociación Nacional para la Protección contra Incendios. CLASIFICACIÓN DE NFPA SOBRE INFLAMABILIDAD: La NFPA utiliza el punto de inflamación (F.I.P.) y el punto de ebullición (BP) para clasificar los líquidos inflamables o combustibles. Clase IA: F.I.P. inferior a 73 °F y BP inferior a 100 °F. Clase IB: F.I.P. inferior a 73 °F y BP superior a los 100 °F. Clase IC: F.I.P. superior a 73 °F y BP superior a 100 °F. Clase II: F.I.P. superior a 100 °F e inferior a 140 °F. Clase IIIA: F.I.P. superior a 140 °F e inferior a 200 °F. Clase IIIB: F.I.P. 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/m<sup>3</sup>: Miligramos por metro cúbico. mpgc: Millones de partículas por pie cúbico. BEI: Límite de exposición biológica. EL: Límite de exposición (Reino Unido). República Federal de Alemania (DFG) Valores máximos de concentración en el lugar de trabajo (MAKS)

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

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

**SECCIÓN 11:** CONDICIÓN CARCINÓGENA: NTP: Programa Nacional de Toxicología. IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer. INFORMACIÓN DE TOXICIDAD REPRODUCTIVA: Mutágeno: Una sustancia que puede causar daños en los cromosomas de las células. Embriotoxina: Una sustancia que puede dañar el embrión en desarrollo en una mujer que sufre sobreexposición. Teratógeno: Una sustancia que puede dañar el feto en desarrollo en una mujer que sufre sobreexposición. Toxina de la reproducción: Una sustancia que puede afectar adversamente a los órganos reproductores femenino o masculino o sus funciones. DATOS DE TOXICIDAD: LD<sub>xx</sub> o LC<sub>xx</sub>: La Dosis letal o Concentración letal de una sustancia que resultaría mortal en un porcentaje dado (xx) de pruebas en animales expuestos por la vía designada de administración. Este valor se utiliza para conocer la toxicidad de sustancias químicas en humanos. TD<sub>xx</sub> o TC<sub>xx</sub>: 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:** EC<sub>50</sub>: 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". TSQA: 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.