

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): 324044
- PRODUCT NAME: **Grout Rescue**

1.2 RELEVANT IDENTIFIED USES OF THE MIXTURE

- RECOMMENDED USE: Grout Cleaner & Restorer
- IDENTIFIED USERS: For sale to, use and storage by service persons only.

1.1 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)

1.2 OTHER PERTINENT INFORMATION

- 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.
- This product is intended to be used only after dilution. The relevant hazard and safety data sheet are specified for both the **Product as SOLD** and **Product at USE DILUTION**, where appropriate.

SECTION 2: HAZARDS IDENTIFICATION

2.1 CLASSIFICATION OF THE SUBSTANCE OR MIXTURE:

OSHA/HCS Status

Product as SOLD

Product at USE DILUTION

Classification of the Substance or Mixture

Skin corrosion (Category 1); Serious eye damage (Category 1)

Skin corrosion (Category 1); Serious eye damage (Category 1)

2.2 LABEL ELEMENTS:

ELEMENT

Product as SOLD

Product at USE DILUTION

Hazard Pictograms



Signal Word

DANGER.

DANGER.

Hazard Statements

Causes severe skin burns and eye damage.

Causes severe skin burns and eye damage..

SECTION 2: HAZARDS IDENTIFICATION (Continued)

2.2 LABEL ELEMENTS (Continued):

ELEMENT	Product as SOLD	Product at USE DILUTION
Precautionary Statements		
General	Read label before use. Keep out of reach of children. If medical advice is needed, have product container or label at hand.	Read label before use. Keep out of reach of children. If medical advice is needed, have product container or label at hand.
Prevention	Wear protective gloves. Wear eye or face protection. Wear protective clothing. Wash hands thoroughly after handling.	Keep out of reach of children. Wear protective gloves. Wear eye or face protection. Wear protective clothing. Wash hands thoroughly after handling.
Response	IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or physician. Rinse mouth. Do NOT induce vomiting. IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water or shower. Wash contaminated clothing before reuse. Immediately call a POISON CENTER or physician. IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. Immediately call a POISON CENTER or physician. IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do so. Continue rinsing. Immediately call a POISON CENTER.	IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or physician. Rinse mouth. Do NOT induce vomiting. IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water or shower. Wash contaminated clothing before reuse. Immediately call a POISON CENTER or physician. IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. Immediately call a POISON CENTER or physician. IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do so. Continue rinsing. Immediately call a POISON CENTER.
Storage	Store locked up.	Store locked up.
Disposal	Dispose of contents and container in accordance with local, regional, national, and international regulations.	Dispose of contents and container in accordance with local, regional, national, and international regulations.

2.3 OTHER PERTINENT DATA ON CHEMICAL AND PHYSICAL HAZARDS:

- Not established.

SECTION 3: COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

3.1 SUBSTANCES/MIXTURES

CHEMICAL	CAS NUMBER	GHS HAZARD CLASSIFICATION FOR CHEMICAL	% (w/w)
Phosphoric acid	7664-38-2	Corrosive to metals (Category 1); Skin corrosion (Category 1B); Serious eye damage (Category 1)	10-30%
4-Nonylphenol, branched, ethoxylated	127087-87-0	Acute toxicity, Oral (Category 4); Acute toxicity, Inhalation (Category 4); Serious eye damage (Category 1); Acute aquatic toxicity (Category 2); Chronic aquatic toxicity (Category 2)	1 – 5%

Any concentration shown as a range is to protect confidentiality or is due to batch variation.

There are no additional ingredients present which, within the current knowledge of the supplier and in the concentrations applicable, are classified as hazardous to health or the environment and hence require reporting in this section.

SECTION 4: FIRST AID MEASURES

4.1 DESCRIPTION OF FIRST AID MEASURES

AREA EXPOSED	Product as SOLD	Product at USE DILUTION
Eye Contact	Flush with copious amounts of water for 15 minutes. "Roll" eyes during flush. Seek medical attention immediately.	Flush with copious amounts of water for 15 minutes. "Roll" eyes during flush. Seek medical attention if irritation persists.
Skin Contact	Flush area with warm, running water for several minutes. Seek medical attention if irritation persists.	Flush area with warm, running water for several minutes. Seek medical attention if irritation persists.
Inhalation	Obtain fresh air.	Obtain fresh air.
Ingestion	If conscious only: Rinse mouth with water. Drink several cups of water. Do not induce vomiting. Contact a Poison Control Center or physician for instructions.	If conscious only: Rinse mouth with water. Drink several cups of water. Do not induce vomiting. Contact a Poison Control Center or physician for instructions.
Other Recommendations	Wash clothing before reuse.	Wash clothing before reuse.

4.2 MOST IMPORTANT ACUTE AND CHRONIC EXPOSURE SYMPTOMS

- **ACUTE HEALTH EFFECTS:**

AREA EXPOSED	Product as SOLD	Product at USE DILUTION
Eye Contact	Causes serious eye damage.	Causes serious eye damage.
Skin Contact	Causes severe burns.	Causes severe burns.
Inhalation	May give off gas, vapor or dust that is very irritating or corrosive to the respiratory system.	May give off gas, vapor or dust that is very irritating or corrosive to the respiratory system.
Ingestion	May cause burns to mouth, throat and stomach.	May cause burns to mouth, throat and stomach.

- **CHRONIC HEALTH EFFECTS:**

Product as SOLD	Product at USE DILUTION
None identified.	None reported.

- **TARGET ORGANS:**

Product as SOLD	Product at USE DILUTION
Eyes, Skin, Respiratory System.	Eyes, Skin, Respiratory System.

4.3 INDICATION OF IMMEDIATE MEDICAL ATTENTION AND SPECIAL TREATMENT NEEDED

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

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

SECTION 5: FIREFIGHTING MEASURES

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

5.1 EXTINGUISHING MEDIA

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

5.2 SPECIAL HAZARDS ARISING FROM THE SUBSTANCE OR MIXTURE

- **NFPA FLAMMABILITY CLASSIFICATION:**

Classification
NFPA Rating

Product as SOLD



NFPA Classification

Not flammable.

Product at USE DILUTION



Not flammable.

- **UNUSUAL HAZARDS IN FIRE SITUATIONS:**

Decomposition

Product as SOLD

Decomposition products may include the following materials: carbon dioxide, carbon monoxide, phosphorus oxides.

Product at USE DILUTION

Decomposition products may include the following materials: carbon dioxide, carbon monoxide, phosphorus oxides.

Explosion Sensitivity to
Mechanical Impact

Not applicable.

Not applicable.

Explosion Sensitivity to
Static Discharge

Not applicable.

Not applicable.

5.3 ADVICE FOR FIREFIGHTERS

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

SECTION 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

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

6.1 PERSONAL PRECAUTIONS, PROTECTIVE EQUIPMENT, AND EMERGENCY PROCEDURES

- **RESPONSE TO INCIDENTAL RELEASES:** Personnel who have received basic chemical safety training can generally handle small-scale releases. Gloves and safety glasses must be worn when cleaning-up spills. Use caution during clean-up; contaminated floors and items may be slippery.
- **RESPONSE TO NON-INCIDENTAL RELEASES:** Generally, releases of this product will be no larger than the loss of one shipment of material. Subsequently, personnel can follow the instructions for incidental releases. As needed, respond to non-incident chemical releases of this product (such as the simultaneous destruction of several pallets of this product) by clearing the impacted area and contacting appropriate emergency personnel.

In the unlikely event of a 55-gallon or multi-container release of the **PRODUCT AS SOLD**, and there is no other hazardous condition in the area, the use of an appropriate air-purifying respirator, face-shield, safety glasses, and double gloves (e.g. nitrile over latex gloves), and body protection is recommended if splashes/sprays/mists can be generated during clean-up or the concentration of vapors is high. Use Self-Contained Breathing Apparatus if concentration of oxygen is less than 19.5% or is unknown.

SECTION 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES (Continued)

- **RESPONSE PROCEDURES FOR ANY RELEASE:** Absorb spilled liquid with polypads or other suitable absorbent materials. The spilled material may be neutralized with sodium carbonate, sodium bicarbonate or sodium hydroxide. Rinse contaminated items and area thoroughly. Confirm that neutralization/decontamination is complete by testing with pH paper.

6.2 ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS

- Avoid response actions that can cause a release of a significant amount of the substance (more than one, 5-gallon container) into the environment. Avoid accidental dispersal of spilled material into soil, waterways and sewers.

6.3 METHODS AND MATERIALS FOR CONTAINMENT AND CLEANING UP

- **SPILL RESPONSE EQUIPMENT:** Polypad or other absorbent material; neutralizing agent; pH paper.

6.4 REFERENCES TO OTHER SECTIONS

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

SECTION 7: HANDLING AND STORAGE

7.1 PRECAUTIONS FOR SAFE HANDLING

	<u>Product as SOLD</u>	<u>Product at USE DILUTION</u>
Hygiene Practices	Keep out of reach of children. Follow good chemical hygiene practices. Do not smoke, drink, eat, or apply cosmetics in the chemical use area. Avoid inhalation of mists and sprays. Use in well-ventilated area. Avoid contact with skin or eyes. Remove contaminated clothing promptly. Clean up spilled product immediately.	Keep out of reach of children. Follow good chemical hygiene practices. Do not smoke, drink, eat, or apply cosmetics in the chemical use area. Avoid inhalation of mists and sprays. Use in well-ventilated area. Avoid contact with skin or eyes. Remove contaminated clothing promptly. Clean up spilled product immediately.
Handling Practices	Employees must be appropriately trained to use this product safely as needed. Keep containers closed when not in use.	Employees must be appropriately trained to use this product safely as needed. Keep containers closed when not in use.

7.2 CONDITIONS FOR SAFE STORAGE, INCLUDING ANY INCOMPATIBILITIES

	<u>Product as SOLD</u>	<u>Product at USE DILUTION</u>
Storage Practices	Ensure all containers are correctly labeled. Store containers away from direct sunlight, sources of intense heat, or where freezing is possible. Store this product away from incompatible chemicals. Inspect all incoming containers before storage, to ensure containers are properly labeled and not damaged. Empty containers may contain residual liquid; therefore, empty containers should be handled with care.	Ensure all containers are correctly labeled. Store containers away from direct sunlight, sources of intense heat, or where freezing is possible. Store this product away from incompatible chemicals.
Incompatibilities	See Section 10 (Stability and Reactivity).	See Section 10 (Stability and Reactivity).

SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

8.1 CONTROL PARAMETERS

- AIRBORNE EXPOSURE LIMITS:**

COMPONENT	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH REL	OTHER
Phosphoric acid	TWA: 1 mg/m ³ 8 hours. STEL: 3 mg/m ³ 15 minutes.	TWA: 1 mg/m ³ 8 hours. STEL: 3 mg/m ³ 15 minutes.	TWA: 1 mg/m ³ 10 hours. STEL: 3 mg/m ³ 15 minutes.	NE

- BIOLOGICAL OCCUPATIONAL EXPOSURE LIMITS: Not established**

8.2 EXPOSURE CONTROLS

**Engineering Controls
Respiratory Protection**

Hand Protection

Eye Protection

Body Protection

Product as SOLD

Use in well-ventilated environment.
Use a properly fitted, air-purifying or air-fed respirator complying with an approved standard if a risk assessment indicates this is necessary. Respirator selection must be based on known or anticipated exposure levels, the hazards of the product and the safe working limits of the selected respirator.
Neoprene or nitrile gloves are recommended. Ensure gloves are intact prior to use.
Safety glasses. Face-shields are recommended when splash, sprays, or mists can be generated.
Standard protection used in janitorial service. If splashes or sprays can occur, a rubber apron should be used.

Product at USE DILUTION

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

Standard chemical-resistant gloves used in janitorial work are recommended.
Safety glasses.

Standard protection used in janitorial service. If splashes or sprays can occur, a rubber apron should be used.

8.3 PERSONAL PROTECTION SYMBOLS

Hand Protection

Eye/Face Protection

Body Protection

Product as SOLD



Product at USE DILUTION



SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1 INFORMATION ON BASIC PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

	Product as SOLD
Appearance	Colorless liquid
Odor	Wildberry
Odor Threshold	Not available
pH	1.5 to 2.1
Melting Point/Freezing Point	0°C (32°F)
Initial Boiling Point/Boiling Range	100°C (212°F)
Flash Point	Closed cup: >93.334°C (>200°F)

Product at USE DILUTION
Colorless liquid
Wildberry
Not available.
1.9
0°C (32°F)
100°C (212°F)
Closed cup: >93.334°C (>200°F)

SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES (Continued)

	<u>Product as SOLD</u>	<u>Product at USE DILUTION</u>
Evaporation Rate (Water = 1)	Not available	Not available
Flammability	Not available	Not available
Upper/Lower Explosive Limits	Not available	Not available
Vapor Pressure	<4 kPa (<30 mm Hg) [room temperature]	<4 kPa (<30 mm Hg) [room temperature]
Vapor Density	<1 [Air = 1]	<1 [Air = 1]
Relative Density	1.1	1.1
Solubility	Not available	Not available
Partition Coefficient/n-octanol/water	Not available	Not available
Autoignition Temperature	Not available	Not available
Decomposition Temperature	Not available	Not available
Viscosity	Not available	Not available

9.2 OTHER INFORMATION

- **WEIGHT% VOC:** 0.5%.

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

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

10.1 REACTIVITY

- Not reactive under typical conditions of use or handling.

10.2 CHEMICAL STABILITY

- Normally stable under standard temperatures and pressures.

10.3 POSSIBILITY OF HAZARDOUS REACTIONS

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

10.4 CONDITIONS TO AVOID

- Avoid contact with incompatible chemicals.

10.5 INCOMPATIBLE MATERIALS

- Attacks many metals producing extremely flammable hydrogen gas which can form explosive mixtures with air.
- Reactive or incompatible with the following materials: alkalis.

10.6 HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS

- Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

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

11.1 INFORMATION ON TOXICOLOGICAL EFFECTS

- **ACUTE TOXICITY:**

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

PHOSPHORIC ACID

LD₅₀ (Oral , Rat) = 1.25 g/kg

4-Nonylphenol, branched, ethoxylated

LD₅₀ (Oral, Rat) = 1410 mg/kg

LD₅₀ (Dermal, Rabbit) = 2830 mg/kg

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

See Section 4 (First-Aid Measures) **Product as SOLD**

Eyes
Skin
Inhalation

Causes serious eye damage.
Causes severe burns.
May give off gas, vapor or dust that is very irritating or corrosive to the respiratory system.
May cause burns to mouth, throat and stomach.

Product at USE DILUTION

Causes serious eye damage.
Causes severe burns.
May give off gas, vapor or dust that is very irritating or corrosive to the respiratory system.
May cause burns to mouth, throat and stomach.

Ingestion

- **CHRONIC TOXICITY:**

- **CARCINOGENICITY STATUS:** Not established.
- **REPRODUCTIVE TOXICITY INFORMATION:** Not available.
- **MUTAGENIC EFFECTS:** Not available.
- **SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY – SINGLE EXPOSURE:** Not available.
- **SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY – REPEATED EXPOSURE:** Not available.
- **ASPIRATION HAZARD:** Not available.

SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION

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

12.1 TOXICITY

- The following aquatic toxicity data are available for components of this product.

Phosphoric Acid

Acute LC50 – (Lepomis macrochirus, Fresh water): 60 ppm - 96 hours

Acute EC50 (Daphnia magna, Fresh water): 105 ppm - 48 hours

12.2 PERSISTENCE AND DEGRADABILITY

- Not available.

12.3 BIOACCUMULATIVE POTENTIAL

- Not available.

12.4 MOBILITY IN SOIL

- Not available.

12.5 OTHER ADVERSE EFFECTS

- None reported.

SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATION

13.1 WASTE TREATMENT METHODS

Product as SOLD

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

Product at USE DILUTION

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


13.2 DISPOSAL CONSIDERATIONS

- EPA RCRA WASTE CODE: Not available.

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION

14.1: DANGEROUS GOODS BASIC DESCRIPTION AND OTHER TRANSPORT INFORMATION

- DEPARTMENT OF TRANSPORTATION HAZARDOUS MATERIALS SHIPPING REGULATIONS:

UN/NA Number	Proper Shipping Name	Packing Group	Hazard Class	Label	North American Emergency Response Guide #	Marine Pollutant Status
UN1760	Corrosive liquids, n.o.s (Phosphoric acid)	III	8		154	No

- **Limited Quantity Exceptions [49 CFR 173.154(b)(1)]:** Limited quantities for Class 8, Packing Group II/III materials have inner packagings not over 1.0 L/5.0 l [0.3 gal/1.3 GAL] (liquids) net capacity each, packed in strong outer packaging.
- **CANADIAN TRANSPORTATION INFORMATION:** This product is regulated by Transport Canada as dangerous goods under Canadian transportation standards. Refer to above information.
- **IATA DESIGNATION:** This product is regulated as dangerous goods by the International Air Transport Association. Use the following information:

Proper Shipping Name	Passenger and Cargo Aircraft				Cargo Aircraft Only	
	Limited Quantity		Packing Instruction	Max. Qty per PKG	Packing Instruction	Max. Qty per PKG
	Packing Instruction	Max. Qty per PKG				
Corrosive liquids, n.o.s (Phosphoric acid)	Y841	1 L	852	5 L	856	60 L

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

Proper Shipping Name	Limited and Excepted Quantity Provisions		Packing		EmS
	Limited Quantities	Excepted Quantities	Instructions	Provisions	
Corrosive liquids, n.o.s (Phosphoric acid)	5 L	E1	P001 LP01	-	F-A, S-B

14.2: ENVIRONMENTAL HAZARDS

- None described, as related to transportation.

14.3: SPECIAL PRECAUTIONS FOR USERS

- Not applicable.

14.4: TRANSPORT IN BULK

- Not applicable.

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION

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

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

- **U.S. SARA THRESHOLD PLANNING QUANTITY:** Not determined.
- **U.S. SARA HAZARD CATEGORIES (SECTION 311/312, 40 CFR 370-21):** ACUTE: Yes; CHRONIC: No; FIRE: No; REACTIVE: No; SUDDEN RELEASE: No
- **U.S. CERCLA REPORTABLE QUANTITY (RQ):** Phosphoric Acid = 5000 lb.
- **U.S. TSCA INVENTORY STATUS:** All components are listed or exempted.
- **CALIFORNIA SAFE DRINKING WATER ACT (PROPOSITION 65) STATUS:** Not applicable.

- **INTERNATIONAL REGULATIONS**

- **CANADIAN REGULATORY STATUS:** The **PRODUCT as SOLD** is classified as hazardous under Canadian Controlled Products regulations (SOR-88-66).
 - It is classified as E –Corrosive Material. See symbol to right.
 - This SDS contains all the information required by the CPR.
- **CANADIAN DSL/NDL INVENTORY STATUS:** All components are listed or exempted.
- **CANADIAN ENVIRONMENTAL PROTECTION ACT (CEPA) PRIORITIES SUBSTANCES LISTS:** Not determined.
- **GERMAN WATER HAZARD CLASSIFICATION:** Not determined.



SECTION 16: OTHER INFORMATION

16.1: INDICATION OF CHANGE

- **DATE OF REVISION:** 5/20/2015
- **SUPERCEDES:** 8/26/2014
- **CHANGE INDICATED:** Update of OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200).

16.2 KEY LITERATURE REFERENCES AND SOURCES FOR DATA

- SAFETY DATA SHEETS FOR COMPONENT PRODUCTS.
- Federal OSHA Hazard Communication Standard: 29 CFR 1910.1200.
- TOXNET – <http://toxnet.nlm.nih.gov/>
- European Chemicals Inventory Classification and Listing: <http://echa.europa.eu>

16.3 HAZARDOUS MATERIALS CLASSIFICATION SYSTEM

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

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

Occupational Use situations: B - Safety glasses and gloves. C - Rubber apron should be added if splashes/sprays can occur.

16.4 DISCLAIMER

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

SECTION 16: OTHER INFORMATION (Continued)

16.4: ABBREVIATIONS AND ACRONYMS

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

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

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

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

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

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

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

SECTION 12: **EC50:** Effect Concentration (on 50% of study group); **BOD:** Biological Oxygen Demand.

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: 324044
- NOMBRE DEL PRODUCTO: **Rescate de sellador de juntas**

1.2 USOS RELEVANTES E IDENTIFICADOS DE LA MEZCLA

- USO RECOMENDADO: Limpiador y restaurador de sellador de juntas
- 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

- 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.
- Este producto se debe usar solamente después de ser diluido. Los datos pertinentes sobre el riesgo y la seguridad se especifican para el **Producto COMERCIALIZADO** y **Producto DILUIDO al USARLO**, según corresponda.

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE RIESOS

2.1 CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA:

Estado según la OSHA/HCS

Producto COMERCIALIZADO

Producto DILUIDO al USARLO

Clasificación de la sustancia o mezcla

Corrosión en la piel (categoría 1); Daño grave en los ojos (categoría 1)

Corrosión en la piel (categoría 1); Daño grave en los ojos (categoría 1)

2.2 ELEMENTOS DE LA ETIQUETA:

ELEMENTO

Producto COMERCIALIZADO

Producto DILUIDO al USARLO

Pictogramas de riesgo



Palabra de advertencia

PELIGRO.

PELIGRO.

Declaraciones del riesgo

Ocasiona quemaduras graves en la piel y daño en los ojos.

Ocasiona quemaduras graves en la piel y daño en los ojos.

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS (continuación)

2.2 ELEMENTOS DE LA ETIQUETA (continuación)

ELEMENTO	Producto <u>COMERCIALIZADO</u>	Producto <u>DILUIDO al USARLO</u>
Declaraciones de precaución		
Información general	Lea la etiqueta antes de usar este producto. Manténgase fuera del alcance de los niños. Si necesita asesoría médica, tenga a la mano la etiqueta o el envase de este producto.	Lea la etiqueta antes de usar este producto. Manténgase fuera del alcance de los niños. Si necesita asesoría médica, tenga a la mano la etiqueta o el envase de este producto.
Prevención	Use guantes protectores. Utilice protección facial y ocular. Use ropa protectora. Lávese bien las manos después de manipularlo.	Manténgase fuera del alcance de los niños. Use guantes protectores. Utilice protección facial y ocular. Use ropa protectora. Lávese bien las manos después de manipularlo.
Respuesta	EN CASO DE INGESTIÓN: Llame de inmediato a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. Enjuague la boca. No induzca el vómito. SI ENTRA EN CONTACTO CON LA PIEL (o cabello): Quítese de inmediato toda la ropa contaminada. Enjuague la piel con agua o en una ducha. Lave la vestimenta contaminada antes de reutilizarla. Llame de inmediato a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. EN CASO DE INHALACIÓN: Traslade a la víctima al aire fresco y haga que descanse en una postura cómoda para que pueda respirar. Llame de inmediato a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si trae lentes de contacto y es fácil quitárselos, hágalo, y siga enjuagando. Continúe enjuagando. Llame de inmediato a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA.	EN CASO DE INGESTIÓN: Llame de inmediato a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. Enjuague la boca. No induzca el vómito. SI ENTRA EN CONTACTO CON LA PIEL (o cabello): Quítese de inmediato toda la ropa contaminada. Enjuague la piel con agua o en una ducha. Lave la vestimenta contaminada antes de reutilizarla. Llame de inmediato a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. EN CASO DE INHALACIÓN: Traslade a la víctima al aire fresco y haga que descanse en una postura cómoda para que pueda respirar. Llame de inmediato a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si trae lentes de contacto y es fácil quitárselos, hágalo, y siga enjuagando. Continúe enjuagando. Llame de inmediato a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA.
Almacenamiento	Guarde bajo llave.	Guarde bajo llave.
Eliminación	La eliminación del contenido debe realizarse de conformidad con las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.	La eliminación del contenido debe realizarse de conformidad con las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

2.3 OTROS DATOS IMPORTANTES SOBRE LOS RIESGOS QUÍMICOS Y FÍSICOS:

- No establecido.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

3.1 SUSTANCIAS/MEZCLAS

QUÍMICO	NÚMERO DE CAS	CLASIFICACIÓN DE RIESGO DE GHS POR SUSTANCIAS QUÍMICAS	% (w/w)
Ácido fosfórico	7664-38-2	Corrosivo de metales (categoría 1); Corrosión en la piel (categoría 1B); Daño grave en los ojos (categoría 1)	10-30%
4-nonilfenol, ramificado, etoxilado	127087-87-0	Toxicidad aguda, oral (categoría 4); Toxicidad aguda, inhalación (categoría 4); Daño grave en los ojos (categoría 1); Toxicidad acuática aguda (categoría 2); Toxicidad acuática crónica (categoría 2)	1 – 5%

Para proteger la confidencialidad o debido a algunas variaciones en los lotes, la concentración se muestra como un rango. Tomando en cuenta el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones que se aplican, este producto no contiene ingredientes adicionales que estén clasificados como peligrosos para la salud o el medio ambiente y que, como tal, deban ser dados a conocer en esta sección.

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

ÁREA EXPUESTA	<u>Producto COMERCIALIZADO</u>	<u>Producto DILUIDO al USARLO</u>
Contacto con los ojos	Enjuague con abundante agua durante 15 minutos. Mire hacia arriba mientras se enjuaga los ojos. Obtenga atención médica de inmediato.	Enjuague con abundante agua durante 15 minutos. Mire hacia arriba mientras se enjuaga los ojos. Si la irritación persiste, obtenga atención médica.
Contacto con la piel	Enjuague el área con agua tibia y corriente durante varios minutos. Si la irritación persiste, obtenga atención médica.	Enjuague el área con agua tibia y corriente durante varios minutos. Si la irritación persiste, obtenga atención médica.
Inhalación	Salga al aire fresco.	Salga al aire fresco.
Ingestión	Si está consciente: Enjuáguese la boca con agua. Beba varios vasos de agua. No induzca el vómito. Póngase en contacto con un Centro para el Control de Envenenamientos o con un médico y siga las indicaciones.	Si está consciente: Enjuáguese la boca con agua. Beba varios vasos de agua. No induzca el vómito. Póngase en contacto con un Centro para el Control de Envenenamientos o con un médico y siga las indicaciones.
Recomendaciones adicionales	Lave la vestimenta después de reutilizarla.	Lave la vestimenta después de reutilizarla.

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

• EFECTOS AGUDOS EN LA SALUD:

ÁREA EXPUESTA	<u>Producto COMERCIALIZADO</u>	<u>Producto DILUIDO al USARLO</u>
Contacto con los ojos	Ocasiona irritación grave en los ojos.	Ocasiona irritación grave en los ojos.
Contacto con la piel	Ocasiona quemaduras graves.	Ocasiona quemaduras graves.
Inhalación	Puede emitir gases, vapores o polvos que son muy irritantes o corrosivos para el aparato respiratorio.	Puede emitir gases, vapores o polvos que son muy irritantes o corrosivos para el aparato respiratorio.
Ingestión	Puede ocasionar quemaduras en la boca, la garganta y el estómago.	Puede ocasionar quemaduras en la boca, la garganta y el estómago.

• EFECTOS CRÓNICOS EN LA SALUD:

<u>Producto COMERCIALIZADO</u>	<u>Producto DILUIDO al USARLO</u>
No se identifica ninguno.	No se ha informado ninguno.

• ÓRGANOS QUE AFECTA:

<u>Producto COMERCIALIZADO</u>	<u>Producto DILUIDO al USARLO</u>
Ojos, piel, aparato respiratorio.	Ojos, piel, aparato respiratorio.

4.3 INDICACIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA Y TRATAMIENTO ESPECIAL NECESARIO

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

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

SECCIÓN 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

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

5.1 MEDIO PARA APAGAR UN INCENDIO

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

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

- **CLASIFICACIÓN DE NFPA SOBRE INFLAMABILIDAD:**

Clasificación

Calificación de NFPA

Clasificación de NFPA

Producto COMERCIALIZADO



No inflamable.

Producto DILUIDO al USARLO



No inflamable.

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

Descomposición

Susceptibilidad a explosiones en caso de impacto mecánico

Susceptibilidad a explosiones en caso de descarga estática

Producto COMERCIALIZADO

Los productos de descomposición incluyen las siguientes sustancias: dióxido de carbono, monóxido de carbono y óxidos de fósforo.

No corresponde.

No corresponde.

Producto DILUIDO al USARLO

Los productos de descomposición incluyen las siguientes sustancias: dióxido de carbono, monóxido de carbono y óxidos de fósforo.

No corresponde.

No corresponde.

5.3 SUGERENCIAS PARA LOS BOMBEROS

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

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

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

6.1 PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

- **RESPUESTA ANTE DERRAMES ACCIDENTALES:** El personal que ha recibido capacitación básica para la manipulación de sustancias químicas puede manejar los derrames a pequeña escala. Es necesario utilizar guantes y lentes de seguridad al limpiar los derrames. Mientras limpia, tenga cuidado; los pisos y objetos contaminados pueden estar resbalosos.
- **RESPUESTA ANTE DERRAMES NO ACCIDENTALES:** En general, los derrames de este material no irán más allá de la pérdida de un envío de material. Por lo tanto, el personal puede seguir las instrucciones en caso de derrames accidentales. Según corresponda, responda a los derrames no accidentales de sustancias químicas cuando haya un derrame de este producto (como la destrucción simultánea de varias paletas del producto) limpiando el área afectada y poniéndose en contacto con el personal de emergencias adecuado.

En el caso improbable de que un contenedor múltiple o de 55 galones tenga un derrame del **PRODUCTO COMERCIALIZADO**, y si no existen otras condiciones peligrosas en el área, se recomienda el uso de una mascarilla purificadora del aire con un cartucho de filtro de partículas ácidas de eficiencia alta, escudo facial, lentes de seguridad y guantes dobles (por ejemplo, guantes de nitrilo sobre otros de látex), y también se recomienda protección corporal si es posible que se generen vapores o salpicaduras durante la operación de limpieza o si la concentración de vapores es elevada. Utilice un aparato de respiración autónomo si la concentración de oxígeno es menor de 19.5% o no se sabe.

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

- **PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTA ANTE CUALQUIER DERRAME:** Absorba el líquido derramado con polypads u otros materiales absorbentes adecuados. En caso de derrame del producto, se puede neutralizar con carbonato de sodio, bicarbonato de sodio o hidróxido de sodio. Enjuague completamente los objetos contaminados y toda el área. Confirme que la neutralización o descontaminación está completa haciendo una prueba con papel indicador de pH.

6.2 PRECAUCIONES AMBIENTALES

- Evite las acciones de respuesta que puedan ocasionar el derrame de una cantidad significativa de la sustancia (más de 5 envases de 1 galón) en el medioambiente. Evite la dispersión accidental del material derramado en la tierra, vías acuáticas y alcantarillados.

6.3 MÉTODOS Y MATERIALES PARA LA CONTENCIÓN Y LABORES DE LIMPIEZA

- **EQUIPO DE RESPUESTA EN CASO DE DERRAME:** Polypad u otro material absorbente; agente neutralizante; papel indicador de pH.

6.4 REFERENCIAS A OTRAS SECCIONES

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

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 PRECAUCIONES PARA EL MANEJO SEGURO

	<u>Producto COMERCIALIZADO</u>	<u>Producto DILUIDO al USARLO</u>
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.	Manténgase fuera del alcance de los niños. Siga las buenas prácticas de higiene química. No fume, beba, coma ni se aplique cosméticos en el área de uso de sustancias químicas. Evite la inhalación de rocíos y sprays. Utilice en áreas bien ventiladas. Evite el contacto con la piel o los ojos. Retire la vestimenta contaminada inmediatamente. Limpie el producto derramado de inmediato.
Prácticas de manejo	Los empleados deben estar debidamente capacitados para utilizar este producto de la manera más segura según sea necesario. Mantenga los recipientes cerrados cuando no los use.	Los empleados deben estar debidamente capacitados para utilizar este producto de la manera más segura según sea necesario. Mantenga los recipientes cerrados cuando no los use.

7.2 CONDICIONES PARA EL ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUYENDO CUALQUIER INCOMPATIBILIDAD

	<u>Producto COMERCIALIZADO</u>	<u>Producto DILUIDO al USARLO</u>
Prácticas almacenamiento	de Asegúrese de que todos los envases estén etiquetados de manera correcta. Conserve los envases fuera de la luz solar directa, de las fuentes intensas de calor o cuando sea posible que se congelen. Conserve este producto alejado de sustancias químicas incompatibles. Revise los contenedores entrantes antes de guardar, para asegurarse de que estén debidamente etiquetados y no se encuentren dañados. Los envases vacíos pueden contener residuos de líquido, por lo tanto, deben manejarse con cuidado.	Asegúrese de que todos los envases estén etiquetados de manera correcta. Conserve los envases fuera de la luz solar directa, de las fuentes intensas de calor o cuando sea posible que se congelen. Almacene este producto alejado de sustancias químicas incompatibles.
Incompatibilidades	Consulte la sección 10 (estabilidad y reactividad).	Consulte la sección 10 (estabilidad y reactividad).

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 PARÁMETROS DE CONTROL

- LÍMITES DE EXPOSICIÓN EN EL AIRE:**







COMPONENTE	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH REL	OTRO
Ácido fosfórico	TWA: 1 mg/m ³ 8 horas. STEL: 3 mg/m ³ 15 minutos.	TWA: 1 mg/m ³ 8 horas. STEL: 3 mg/m ³ 15 minutos.	TWA: 1 mg/m ³ 10 horas. STEL: 3 mg/m ³ 15 minutos.	NE

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

8.2 CONTROLES DE EXPOSICIÓN

	<u>Producto COMERCIALIZADO</u>	<u>Producto DILUIDO al USARLO</u>
Controles de ingeniería Protección respiratoria	Utilice en ambientes bien ventilados. Si la evaluación de riesgos habitual determina que esta medida es necesaria, utilice una mascarilla purificadora de aire o con suministro de aire ajustable que cumpla con las normas aprobadas. La selección de la mascarilla se debe basar en los niveles de exposición que se conozcan o se anticipen, los peligros del producto y los límites laborales seguros de la mascarilla elegida.	Utilice en ambientes bien ventilados. No es necesario en circunstancias de uso normal.
Protección de las manos	Se recomienda el uso de guantes de neopreno o nitrilo. Asegúrese de que los guantes estén intactos antes de usarlos.	Se recomiendan los guantes resistentes a las sustancias químicas que se utilizan en los trabajos de mantenimiento.
Protección de los ojos	Lentes de seguridad. Se recomiendan escudos faciales cuando se generen salpicaduras, rocíos o vapores.	Lentes de seguridad.
Protección corporal	Protección estándar utilizada en trabajos de mantenimiento. Debe usarse un delantal de hule si pudieran ocurrir salpicaduras o pulverización.	Protección estándar utilizada en trabajos de mantenimiento. Debe usarse un delantal de hule si pudieran ocurrir salpicaduras o pulverización.

8.3 SÍMBOLOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

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

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 INFORMACIÓN SOBRE LAS PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS

Aspecto	<u>Producto COMERCIALIZADO</u>	<u>Producto DILUIDO al USARLO</u>
Aspecto	Líquido incoloro	Líquido incoloro
Olor	Mora silvestre	Mora silvestre
Umbral olfativo	No disponible	No disponible.
pH:	1.5 a 2.1	1.9
Punto de fusión y punto de congelamiento	0 °C (32 °F)	0 °C (32 °F)
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición	100 °C (212 °F)	100 °C (212 °F)
Punto de inflamación	Frasco cerrado: >>93.334 °C (>200 °F)	Frasco cerrado: >>93.334 °C (>200 °F)

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continuación)

	Producto COMERCIALIZADO	Producto DILUIDO al USARLO
Tasa de evaporación (Agua = 1)	No disponible	No disponible
Inflamabilidad	No disponible	No disponible
Límites superiores e inferiores de explosividad	No disponible	No disponible
Presión de vapor	<4 kPa (<30 mm Hg) [temperatura ambiente]	<4 kPa (<30 mm Hg) [temperatura ambiente]
Densidad del vapor	<1 [aire = 1]	<1 [aire = 1]
Densidad relativa	1.1	1.1
Solubilidad	No disponible	No disponible
Coefficiente de partición n-octanol/agua	No disponible	No disponible
Temperatura de autoinflamación	No disponible	No disponible
Temperatura de descomposición	No disponible	No disponible
Viscosidad	No disponible	No disponible

9.2 **INFORMACIÓN ADICIONAL**

- **PESO % VOC:** 0.5%.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

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

10.1 **REACTIVIDAD**

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

10.2 **ESTABILIDAD QUÍMICA**

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

10.3 **POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS**

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

10.4 **CONDICIONES QUE SE DEBEN EVITAR**

- Evite el contacto con sustancias químicas incompatibles.

10.5 **MATERIALES INCOMPATIBLES**

- Ataca muchos metales que producen gases de hidrógeno extremadamente inflamables que pueden formar mezclas explosivas con el aire.
- Es reactivo o incompatible con las siguientes sustancias: álcalis.

10.6 **PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSA**

- No debe producirse productos de descomposición peligrosa en condiciones normales de uso y almacenamiento.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

11.1 INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS

- **TOXICIDAD AGUDA:**

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

ÁCIDO FOSFÓRICO

LD₅₀ (Oral, rata) = 1.25 mg/kg

4-nonilfenol, ramificado, etoxilado

LD₅₀ (Oral, rata) = 1410 mg/kg

LD₅₀ (Dérmico, conejo) = 2830 mg/kg

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

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

Ojos
Piel
Inhalación

Ingestión

Producto COMERCIALIZADO

Ocasiona irritación grave en los ojos.
Ocasiona quemaduras graves.
Puede emitir gases, vapores o polvos que son muy irritantes o corrosivos para el aparato respiratorio.
Puede ocasionar quemaduras en la boca, la garganta y el estómago.

Producto DILUIDO al USARLO

Ocasiona irritación grave en los ojos.
Ocasiona quemaduras graves.
Puede emitir gases, vapores o polvos que son muy irritantes o corrosivos para el aparato respiratorio.
Puede ocasionar quemaduras en la boca, la garganta y el estómago.

- **TOXICIDAD CRÓNICA:**

- **CONDICIÓN CARCINÓGENA:** No establecido.
- **INFORMACIÓN DE TOXICIDAD REPRODUCTIVA:** No disponible.
- **EFFECTOS MUTAGÉNICOS:** No disponible.
- **TOXICIDAD ESPECÍFICA EN ÓRGANOS AFECTADOS POR EXPOSICIÓN ÚNICA:** No disponible.
- **TOXICIDAD ESPECÍFICA EN ÓRGANOS AFECTADOS POR EXPOSICIÓN REPETIDA:** No disponible.
- **RIESGO DE ASPIRACIÓN:** No disponible.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

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

12.1 TOXICIDAD

- Los siguientes datos sobre toxicidad acuática están disponibles para los componentes de este producto.

Ácido fosfórico

LC50 agudo – (Lepomis macrochirus, agua dulce): 60 ppm - 96 horas

EC50 agudo (Daphnia magna, agua dulce): 105 ppm - 48 horas

12.2 PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD

- No disponible.

12.3 POTENCIAL BIOACUMULATIVO

- No disponible.

12.4 MOVILIDAD EN EL TERRENO

- No disponible.

12.5 OTROS EFECTOS ADVERSOS

- No se ha informado ninguno.

SECCIÓN 13: NOTAS SOBRE LA ELIMINACIÓN

13.1 MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS

Producto COMERCIALIZADO

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

Producto DILUIDO al USARLO

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


13.2 NOTAS SOBRE LA ELIMINACIÓN

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

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

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

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

Número de UN/NA	Nombre correcto de envío	Grupo de empaque	Clase de riesgo	Etiqueta	Número de la Guía de Respuestas en caso de Emergencias de Norteamérica	Estado del contaminante marino
UN1760	Líquidos corrosivos, n.o.s (ácido fosfórico)	III	8		154	No

- **Excepciones a la cantidad limitada [CFR 49, 173.154(b)(1)]:** Las cantidades limitadas para los materiales del Grupo de empaque II clase 8, cuentan con forros interiores no mayores a 1.0.5.0 L [0.3. gal / 1.3 gal] (líquidos) de capacidad neta cada uno, empaquetados en forros externos más fuertes.
- **INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE DE CANADÁ:** Este producto está reglamentado por la agencia de Transportes de Canadá como material peligroso, de acuerdo a las normas de transporte de dicho país. Consultar la información anterior.
- **DESIGNACIÓN DE IATA:** Este producto está reglamentado como material peligroso por parte de la International Air Transport Association (Asociación de Transporte Aéreo Internacional). Utilice la siguiente información:

Nombre correcto de envío	Aeronaves de pasajeros y de carga				Aeronaves de carga únicamente	
	En cantidad limitada		Instrucciones de empaque	Máx. cantidad por paquete	Instrucciones de empaque	Máx. cantidad por paquete
	Instrucciones de empaque	Máx. Cantidad por paquete				
Líquidos corrosivos, n.o.s (ácido fosfórico)	Y841	1 L	852	5L	856	60 L

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

Nombre correcto de envío	Provisiones de cantidades limitadas y exentas		Empaque		EmS
	En cantidades limitadas	Cantidades exentas	Instrucciones	Provisiones	
Líquidos corrosivos, n.o.s (ácido fosfórico)	5 L	E1	P001 LP01	-	F-A, S-B

14.2: RIESGOS AMBIENTALES

- No se describe ninguno en relación con el transporte.

14.3: PRECAUCIONES ESPECIALES PARA LOS USUARIOS

- No corresponde.

14.4: TRANSPORTE A GRANEL

- No corresponde.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN DE REGLAMENTACIÓN

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

- **OTRAS REGLAMENTACIONES IMPORTANTES DE LOS EE. UU.**
 - **CANTIDAD UMBRAL PLANIFICADA SEGÚN SARA DE LOS EE. UU.:** No determinado.
 - **CATEGORÍAS DE RIESGO SARA DE LOS EE. UU. (SECCIÓN 311/312, CFR 40, 370-21):** AGUDO: Sí; CRÓNICO: No; INCENDIO: No; REACTIVO: No; DERRAME REPENTINO: No
 - **CANTIDAD PARA INFORMAR (RQ) DE LA CERCLA DE LOS EE. UU.:** Ácido fosfórico = 5000 libras
 - **ESTADO DE INVENTARIO DE LA TSCA DE LOS EE. UU.:** Todos los componentes aparecen en la lista o están exentos.
 - **ESTADO DE LA LEY DE CALIFORNIA PARA EL AGUA POTABLE (PROPUESTA 65):** No corresponde.
- **NORMAS INTERNACIONALES**
 - **ESTADO REGULATORIO CANADIENSE:** El **PRODUCTO COMERCIALIZADO** está clasificado como peligroso de acuerdo con las normas Canadienses de Productos Controlados (SOR-88-66).
 - Está clasificado como E – material corrosivo. Ver el símbolo a la derecha.
 - Esta SDS contiene toda la información exigida por el CPR.
 - **ESTADO DE INVENTARIO DSL/NDL DE CANADÁ:** Todos los componentes aparecen en la lista o están exentos.
 - **LISTAS DE SUSTANCIAS PRIORITARIAS DE LA LEY PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL DE CANADÁ (CEPA):** No determinado.
 - **CLASIFICACIÓN DE RIESGO ACUÁTICO DE ALEMANIA:** No determinado.



SECCIÓN 16: INFORMACIÓN ADICIONAL

16.1 INDICACIÓN DE CAMBIOS

- **FECHA DE REVISIÓN:** 20 de mayo de 2015
- **ANULA:** 26 de agosto de 2014
- **CAMBIO INDICADO:** Actualización de la Norma de comunicación de riesgos de la OSHA (CFR 29, 1910.1200).

16.2 REFERENCIAS CLAVE A DOCUMENTOS Y FUENTES DE DATOS

- HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD PARA LOS INGREDIENTES DE LOS PRODUCTOS.
- Norma federal de Comunicación de riesgos de la OSHA de los EE. UU.: CFR 29, 1910.1200.
- TOXNET – <http://toxnet.nlm.nih.gov/>
- Clasificación y listados del inventario europeo de sustancias químicas: <http://echa.europa.eu>

16.3 SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE MATERIALES PELIGROSOS

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

SECCIÓN 16: INFORMACIÓN ADICIONAL (continuación)

16.4 DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

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

16.4: 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/m³: Miligramos por metro cúbico. mppcf: Millones de partículas por pie cúbico. BEI: Límite de exposición biológica. EL: Límite de exposición (Reino Unido). República Federal de Alemania (DFG) Valores máximos de concentración en el lugar de trabajo (MAKs)

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

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

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

SECCIÓN 12: EC50: Concentración de efecto (en el 50% del grupo de estudio); BOD: Demanda biológica de oxígeno.

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.