

SAFETY DATA SHEET

1. Product and Company Identification

Product identifier	Marsh Spray Stencil Ink
Other means of identification	30394 (Tan Markover), 30395 (Black), 30396 (Blue), 30397 (Green), 30398 (Orange), 30399 (Red), 30400 (White), 30401 (Yellow), 5XT12 (Tan Markover), 5XT13 (Black), 5XT14 (White)
Synonyms	Not available
Recommended use	Spray Ink
Recommended restrictions	None known.
Manufacturer information	MSSC, LLC 926 McDonough Lake Road, Unit E Collinsville, IL 62234 US Phone: (618) 343-1006 Fax: (618) 343-1016 Emergency Phone: 1-800-535-5053 (Infotrac) Emergency Phone: 352-323-3500 (Int'l Collect)
Supplier	See above.

2. Hazards Identification

Physical hazards	Flammable aerosols Gases under pressure	Category 1 Liquefied gas
Health hazards	Skin corrosion/irritation Serious eye damage/eye irritation Specific target organ toxicity, single exposure Aspiration hazard	Category 2 Category 2 Category 3 narcotic effects Category 1
Environmental hazards	Not classified.	
WHMIS 2015 defined hazards	Not classified	
Label elements		



Signal word	Danger
Hazard statement	Extremely flammable aerosol. Contains gas under pressure; may explode if heated. Causes skin irritation. Causes serious eye irritation. May cause drowsiness or dizziness. May be fatal if swallowed and enters airways.

Precautionary statement	
Prevention	Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking. Do not spray on an open flame or other ignition source. Do not pierce or burn, even after use. Avoid breathing mist or vapor. Use only outdoors or in a well-ventilated area. Wash thoroughly after handling. Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
Response	IF ON SKIN: Wash with plenty of water. If skin irritation occurs: Get medical advice/attention. Take off contaminated clothing and wash it before reuse. Specific treatment (see information on this label). IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. If eye irritation persists: Get medical advice/attention. IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. Call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell. IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER/doctor. Do NOT induce vomiting.
Storage	Protect from sunlight. Do not expose to temperatures exceeding 50°C/122°F. Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed. Store locked up.
Disposal	Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

WHMIS 2015: Health Hazard(s) not otherwise classified (HHNOC)	None known
WHMIS 2015: Physical Hazard(s) not otherwise classified (PHNOC)	None known
Hazard(s) not otherwise classified (HNOC)	None known.
Supplemental information	None.

3. Composition/Information on Ingredients

Mixture

Chemical name	Common name and synonyms	CAS number	%
Acetone		67-64-1	28 - 38
Petroleum gases, liquefied, sweetened		68476-86-8	15 - 18
Propane		74-98-6	15 - 18
Solvent naphtha (petroleum), light aliphatic		64742-89-8	9 - 11
Hydrous magnesium silicate		14807-96-6	2 - 6
Limestone		1317-65-3	2 - 4
2-Pentanone, 4-hydroxy-4-methyl-		123-42-2	0.2 - 5
Titanium oxide		13463-67-7	0 - 4
Solvent naphtha (petroleum), light aromatic		64742-95-6	0.8 - 3
2-Propanol, 1-methoxy-, acetate		108-65-6	1.4 - 1.9
Quaternary ammonium compounds, bis(hydrogenated tallow alkyl) dimethyl, salts with bentonite		68953-58-2	0.8 - 1.2
Carbon black		1333-86-4	0 - .91

All concentrations are in percent by weight unless ingredient is a gas. Gas concentrations are in percent by volume.

4. First Aid Measures

Inhalation	IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. Call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell.
Skin contact	IF ON SKIN: Wash with plenty of water. If skin irritation occurs: Get medical advice/attention. Take off contaminated clothing and wash it before reuse. Specific treatment (see information on this label).
Eye contact	IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. If eye irritation persists: Get medical advice/attention.
Ingestion	IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician. Do NOT induce vomiting.
Most important symptoms/effects, acute and delayed	Aspiration may cause pulmonary edema and pneumonitis. May cause drowsiness and dizziness. Headache. Nausea, vomiting. Causes serious eye irritation. Symptoms may include stinging, tearing, redness, swelling, and blurred vision. Skin irritation. May cause redness and pain.
Indication of immediate medical attention and special treatment needed	Symptoms may be delayed.
General information	IF exposed or concerned: Get medical advice/attention. If you feel unwell, seek medical advice (show the label where possible). Ensure that medical personnel are aware of the material(s) involved, and take precautions to protect themselves. Show this safety data sheet to the doctor in attendance. Avoid contact with eyes and skin. Keep out of reach of children.

5. Fire Fighting Measures

Suitable extinguishing media	Water fog. Alcohol resistant foam. Carbon dioxide.
Unsuitable extinguishing media	Do not use water jet as an extinguisher, as this will spread the fire.
Specific hazards arising from the chemical	Contents under pressure. Pressurized container may explode when exposed to heat or flame. During fire, gases hazardous to health may be formed.

Special protective equipment and precautions for firefighters	Not available.
Fire-fighting equipment/instructions	In case of fire: Stop leak if safe to do so. Move containers from fire area if you can do so without risk. Containers should be cooled with water to prevent vapor pressure build up.
Specific methods	Use standard firefighting procedures and consider the hazards of other involved materials.
General fire hazards	Extremely flammable aerosol.
Hazardous combustion products	May include and are not limited to: Oxides of carbon.

6. Accidental Release Measures

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures	Keep unnecessary personnel away. Keep people away from and upwind of spill/leak. Do not touch damaged containers or spilled material unless wearing appropriate protective clothing. Avoid breathing mist or vapor. Ventilate closed spaces before entering them. Emergency personnel need self-contained breathing equipment. Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained. For personal protection, see section 8 of the SDS.
Methods and materials for containment and cleaning up	Stop leak if you can do so without risk. Move the cylinder to a safe and open area if the leak is irreparable. Isolate area until gas has dispersed. Eliminate all ignition sources (no smoking, flares, sparks, or flames in immediate area). Dike the spilled material, where this is possible. Cover with plastic sheet to prevent spreading. Absorb in vermiculite, dry sand or earth and place into containers. Following product recovery, flush area with water. Clean surface thoroughly to remove residual contamination. For waste disposal, see section 13 of the SDS.
Environmental precautions	Do not discharge into lakes, streams, ponds or public waters.

7. Handling and Storage

Precautions for safe handling	Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. - No smoking. All equipment used when handling the product must be grounded. Avoid contact with eyes, skin, and clothing. Wear appropriate personal protective equipment. Use only in well-ventilated areas. Avoid breathing mist or vapor. Observe good industrial hygiene practices. Wash thoroughly after handling. When handling, do not eat, drink or smoke.
Conditions for safe storage, including any incompatibilities	Pressurized container. Protect from sunlight and do not expose to temperatures exceeding 50°C/122 °F. Keep away from heat, sparks and open flame. Store in a well-ventilated place. Store away from incompatible materials (see Section 10 of the SDS). Keep out of reach of children. Store locked up.

8. Exposure Controls/Personal Protection

Occupational exposure limits

Canada. Alberta OELs (Occupational Health & Safety Code, Schedule 1, Table 2)

Components	Type	Value	Form
2-Pentanone, 4-hydroxy-4-methyl- (CAS 123-42-2)	TWA	238 mg/m ³	
		50 ppm	
Acetone (CAS 67-64-1)	STEL	1800 mg/m ³	
		750 ppm	
	TWA	1200 mg/m ³	
		500 ppm	
Carbon black (CAS 1333-86-4)	TWA	3.5 mg/m ³	
Hydrous magnesium silicate (CAS 14807-96-6)	TWA	2 mg/m ³	Respirable particles.
Limestone (CAS 1317-65-3)	TWA	10 mg/m ³	
Propane (CAS 74-98-6)	TWA	1000 ppm	
Solvent naphtha (petroleum), light aromatic (CAS 64742-95-6)	TWA	1590 mg/m ³	
		400 ppm	

Canada. Alberta OELs (Occupational Health & Safety Code, Schedule 1, Table 2)

Components	Type	Value	Form
Solvent naphtha (petroleum), light aliphatic (CAS 64742-89-8)	TWA	1590 mg/m ³	
		400 ppm	
Titanium oxide (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m ³	

Canada. British Columbia OELs. (Occupational Exposure Limits for Chemical Substances, Occupational Health and Safety Regulation 296/97, as amended)

Components	Type	Value	Form
2-Pentanone, 4-hydroxy-4-methyl- (CAS 123-42-2)	TWA	50 ppm	
2-Propanol, 1-methoxy-, acetate (CAS 108-65-6)	STEL	75 ppm	
	TWA	50 ppm	
Acetone (CAS 67-64-1)	STEL	500 ppm	
	TWA	250 ppm	
Carbon black (CAS 1333-86-4)	TWA	3 mg/m ³	Inhalable
Hydrous magnesium silicate (CAS 14807-96-6)	TWA	2 mg/m ³	Respirable.
Limestone (CAS 1317-65-3)	STEL	20 mg/m ³	Total dust.
	TWA	3 mg/m ³	Respirable fraction.
		10 mg/m ³	Total dust.
Propane (CAS 74-98-6)	TWA	1000 ppm	
Titanium oxide (CAS 13463-67-7)	TWA	3 mg/m ³	Respirable fraction.
		10 mg/m ³	Total dust.

Canada. Manitoba OELs (Reg. 217/2006, The Workplace Safety And Health Act)

Components	Type	Value	Form
2-Pentanone, 4-hydroxy-4-methyl- (CAS 123-42-2)	TWA	50 ppm	
Acetone (CAS 67-64-1)	STEL	500 ppm	
	TWA	250 ppm	
Carbon black (CAS 1333-86-4)	TWA	3 mg/m ³	Inhalable fraction.
Hydrous magnesium silicate (CAS 14807-96-6)	TWA	2 mg/m ³	Respirable fraction.
Titanium oxide (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m ³	

Canada. Ontario OELs. (Control of Exposure to Biological or Chemical Agents)

Components	Type	Value	Form
2-Pentanone, 4-hydroxy-4-methyl- (CAS 123-42-2)	TWA	50 ppm	
2-Propanol, 1-methoxy-, acetate (CAS 108-65-6)	TWA	270 mg/m ³	
		50 ppm	
Acetone (CAS 67-64-1)	STEL	750 ppm	
	TWA	500 ppm	
Carbon black (CAS 1333-86-4)	TWA	3 mg/m ³	Inhalable fraction.
Hydrous magnesium silicate (CAS 14807-96-6)	TWA	2 fibers/ml	

Canada. Ontario OELs. (Control of Exposure to Biological or Chemical Agents)

Components	Type	Value	Form
		2 mg/m3	Respirable fraction.
Propane (CAS 74-98-6)	TWA	1000 ppm	
Titanium oxide (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	

Canada. Quebec OELs. (Ministry of Labor - Regulation Respecting the Quality of the Work Environment)

Components	Type	Value	Form
2-Pentanone, 4-hydroxy-4-methyl- (CAS 123-42-2)	TWA	238 mg/m3	
		50 ppm	
Acetone (CAS 67-64-1)	STEL	2380 mg/m3	
		1000 ppm	
	TWA	1190 mg/m3	
		500 ppm	
Carbon black (CAS 1333-86-4)	TWA	3.5 mg/m3	
Hydrous magnesium silicate (CAS 14807-96-6)	TWA	3 mg/m3	Respirable dust.
Limestone (CAS 1317-65-3)	TWA	10 mg/m3	Total dust.
Propane (CAS 74-98-6)	TWA	1800 mg/m3	
		1000 ppm	
Solvent naphtha (petroleum), light aromatic (CAS 64742-95-6)	TWA	1590 mg/m3	
		400 ppm	
Solvent naphtha (petroleum), light aliphatic (CAS 64742-89-8)	TWA	1590 mg/m3	
		400 ppm	
Titanium oxide (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	Total dust.

US. OSHA Table Z-1 Limits for Air Contaminants (29 CFR 1910.1000)

Components	Type	Value	Form
2-Pentanone, 4-hydroxy-4-methyl- (CAS 123-42-2)	PEL	240 mg/m3	
		50 ppm	
Acetone (CAS 67-64-1)	PEL	2400 mg/m3	
		1000 ppm	
Carbon black (CAS 1333-86-4)	PEL	3.5 mg/m3	
Limestone (CAS 1317-65-3)	PEL	5 mg/m3	Respirable fraction.
		15 mg/m3	Total dust.
Propane (CAS 74-98-6)	PEL	1800 mg/m3	
		1000 ppm	
Solvent naphtha (petroleum), light aromatic (CAS 64742-95-6)	PEL	400 mg/m3	
		100 ppm	
Solvent naphtha (petroleum), light aliphatic (CAS 64742-89-8)	PEL	400 mg/m3	
		100 ppm	
Titanium oxide (CAS 13463-67-7)	PEL	15 mg/m3	Total dust.

US. OSHA Table Z-3 (29 CFR 1910.1000)

Components	Type	Value	Form
Hydrous magnesium silicate (CAS 14807-96-6)	TWA	0.1 mg/m3	Respirable.

US. OSHA Table Z-3 (29 CFR 1910.1000)

Components	Type	Value	Form
Titanium oxide (CAS 13463-67-7)	TWA	20 mppcf	Respirable.
		2.4 mppcf	
		5 mg/m3	Respirable fraction.
		15 mg/m3	Total dust.
		50 mppcf	Total dust.
		15 mppcf	Respirable fraction.

US. ACGIH Threshold Limit Values

Components	Type	Value	Form
2-Pentanone, 4-hydroxy-4-methyl- (CAS 123-42-2)	TWA	50 ppm	
Acetone (CAS 67-64-1)	STEL	500 ppm	
	TWA	250 ppm	
Carbon black (CAS 1333-86-4)	TWA	3 mg/m3	Inhalable fraction.
Hydrous magnesium silicate (CAS 14807-96-6)	TWA	2 mg/m3	Respirable fraction.
Titanium oxide (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	

US. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards

Components	Type	Value	Form
2-Pentanone, 4-hydroxy-4-methyl- (CAS 123-42-2)	TWA	240 mg/m3	
		50 ppm	
Acetone (CAS 67-64-1)	TWA	590 mg/m3	
		250 ppm	
Carbon black (CAS 1333-86-4)	TWA	0.1 mg/m3	
Hydrous magnesium silicate (CAS 14807-96-6)	TWA	2 mg/m3	Respirable.
Limestone (CAS 1317-65-3)	TWA	5 mg/m3	Respirable.
		10 mg/m3	Total
Propane (CAS 74-98-6)	TWA	1800 mg/m3	
Solvent naphtha (petroleum), light aromatic (CAS 64742-95-6)	TWA	1000 ppm	
		400 mg/m3	
Solvent naphtha (petroleum), light aliphatic (CAS 64742-89-8)	TWA	100 ppm	
		400 mg/m3	
		100 ppm	

US. AIHA Workplace Environmental Exposure Level (WEEL) Guides

Components	Type	Value
2-Propanol, 1-methoxy-, acetate (CAS 108-65-6)	TWA	50 ppm

Biological limit values

ACGIH Biological Exposure Indices

Components	Value	Determinant	Specimen	Sampling Time
Acetone (CAS 67-64-1)	25 mg/L	Acetone	Urine	*

* - For sampling details, please see the source document.

Appropriate engineering controls Ensure adequate ventilation.

Individual protection measures, such as personal protective equipment

Eye/face protection Wear safety glasses with side shields (or goggles).

Skin protection	
Hand protection	Wear appropriate chemical resistant gloves. Confirm with a reputable supplier first.
Other	Wear appropriate chemical resistant clothing. As required by employer code.
Respiratory protection	Where exposure guideline levels may be exceeded, use an approved NIOSH respirator. Respirator should be selected by and used under the direction of a trained health and safety professional following requirements found in OSHA's respirator standard (29 CFR 1910.134), CAN/CSA-Z94.4 and ANSI's standard for respiratory protection (Z88.2).
Thermal hazards	Not applicable.
General hygiene considerations	Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Wash hands before breaks and immediately after handling the product. When using, do not eat, drink or smoke.

9. Physical and Chemical Properties

Appearance	Aerosol
Physical state	Liquid.
Form	Liquid
Color	Not available.
Odor	Not available.
Odor threshold	Not available.
pH	Not available.
Melting point/freezing point	Not available.
Initial boiling point and boiling range	-44 - 410 °F (-42.22 - 210 °C)
Pour point	Not available.
Specific gravity	0.72
Partition coefficient (n-octanol/water)	Not available.
Flash point	-248.8 °F (-156.0 °C) Pensky-Martens Closed Cup
Evaporation rate	> 1 (BuAc=1)
Flammability (solid, gas)	Not applicable.
Upper/lower flammability or explosive limits	
Flammability limit - lower (%)	> 1
Flammability limit - upper (%)	< 12.8
Explosive limit - lower (%)	Not available.
Explosive limit - upper (%)	Not available.
Vapor pressure	Not available.
Vapor density	Not available.
Relative density	Not available.
Solubility(ies)	Partial
Auto-ignition temperature	Not available.
Decomposition temperature	Not available.
Viscosity	Not available.
Other information	
Explosive properties	Not explosive.
Oxidizing properties	Not oxidizing.

10. Stability and Reactivity

Reactivity	May react with incompatible materials.
Possibility of hazardous reactions	Hazardous polymerization does not occur.
Chemical stability	Material is stable under normal conditions.
Conditions to avoid	Do not mix with other chemicals. Heat.
Incompatible materials	Acids. Strong oxidizing agents.
Hazardous decomposition products	May include and are not limited to: Oxides of carbon.

11. Toxicological Information

Routes of exposure Eye, Skin contact, Inhalation, Ingestion.

Information on likely routes of exposure

Ingestion May cause stomach distress, nausea or vomiting. Droplets of the product aspirated into the lungs through ingestion or vomiting may cause a serious chemical pneumonia.

Inhalation May cause drowsiness and dizziness. Headache. Nausea, vomiting. Prolonged inhalation may be harmful.

Skin contact Causes skin irritation.

Eye contact Causes serious eye irritation.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics Aspiration may cause pulmonary edema and pneumonitis.
 May cause drowsiness and dizziness. Headache. Nausea, vomiting.
 Causes serious eye irritation. Symptoms may include stinging, tearing, redness, swelling, and blurred vision.
 Skin irritation. May cause redness and pain.

Information on toxicological effects

Acute toxicity May be fatal if swallowed and enters airways. Narcotic effects.

Components	Species	Test Results
2-Pentanone, 4-hydroxy-4-methyl- (CAS 123-42-2)		
Acute		
<i>Dermal</i>		
LD50	Rabbit	13500 mg/kg, Sigma Aldrich 14.5 ml/kg, 24 Hours, ECHA
	Rat	> 1875 mg/kg, 24 Hours, ECHA
<i>Inhalation</i>		
LC50	Rat	10 mg/L, 4 h, Sigma Aldrich
<i>Oral</i>		
LD50	Rat	3002 mg/kg 2520 mg/kg, Sigma Aldrich 4 g/kg, Spectrum Chemical
2-Propanol, 1-methoxy-, acetate (CAS 108-65-6)		
Acute		
<i>Dermal</i>		
LD50	Rabbit	> 5000 mg/kg
	Rat	> 2000 mg/kg, 24 Hours
<i>Inhalation</i>		
LC50	Rat	> 5320 ppm, 4 hours
<i>Oral</i>		
LD50	Rat	> 5000 mg/kg > 14.1 ml 8532 mg/kg
Acetone (CAS 67-64-1)		
Acute		
<i>Dermal</i>		
LD50	Guinea pig	> 7426 mg/kg, 24 Hours, ECHA > 9.4 ml/kg, 24 Hours, ECHA
	Rabbit	> 15800 mg/kg, 24 Hours, ECHA > 7426 mg/kg, 24 Hours, ECHA > 20 ml/kg, 24 Hours, ECHA > 9.4 ml/kg, 24 Hours, ECHA
<i>Inhalation</i>		
LC50	Rat	55700 ppm, 3 Hours, ECHA 50100 mg/m3, 8 hours, American Industrial Hygiene Association Journal 132 mg/L, 3 Hours, ECHA

Components	Species	Test Results
		76 mg/L, 4 Hours, ECHA/HSDB
		50.1 mg/L, 4 Hours, ECHA
		50.1 mg/L, 8 Hours
<i>Oral</i>		
LD50	Mouse	3000 mg/kg, Pharmaceutical Chemistry Journal
	Rat	5800 mg/kg, Journal of Toxicology and Environmental Health
		9.1 ml/kg, ECHA
		8.5 ml/kg, ECHA
		5.6 ml/kg, ECHA
		2.2 ml/kg, ECHA
Carbon black (CAS 1333-86-4)		
Acute		
<i>Dermal</i>		
LD50	Rabbit	> 3000 mg/kg
<i>Inhalation</i>		
LC50	Not available	
<i>Oral</i>		
LD50	Rat	> 15400 mg/kg
		> 10000 mg/kg, ECHA
		> 8000 mg/kg, ECHA/HSDB
Hydrous magnesium silicate (CAS 14807-96-6)		
Acute		
<i>Dermal</i>		
LD50	Rat	> 2000 mg/kg, ECHA
<i>Inhalation</i>		
LC50	Rat	> 2.1 mg/L, 4 h, ECHA
<i>Oral</i>		
LD50	Rat	> 5000 mg/kg, ECHA
Limestone (CAS 1317-65-3)		
Acute		
<i>Dermal</i>		
LD50	Not available	
<i>Inhalation</i>		
LC50	Not available	
<i>Oral</i>		
LD50	Rat	6450 mg/kg, SPI Pharma
Petroleum gases, liquefied, sweetened (CAS 68476-86-8)		
Acute		
<i>Dermal</i>		
LD50	Not available	
<i>Inhalation</i>		
LC50	Mouse	539600 ppm, 120 Minutes, ECHA
		520400 ppm, 120 Minutes, ECHA
		1237 mg/L, 120 Minutes, ECHA
		57 %, 120 Minutes, ECHA
		52 %, 120 Minutes, ECHA
	Rat	> 800000 ppm, 10 Minutes, ECHA
		1442738 mg/m3, 10 Minutes, ECHA
		1354944 mg/m3, 10 Minutes, ECHA
		570000 ppm, 10 Minutes, ECHA

Components	Species	Test Results
		1443 mg/L, 10 Minutes, ECHA
		1355 mg/L, 10 Minutes, ECHA
<i>Oral</i>		
LD50	Not available	
Propane (CAS 74-98-6)		
Acute		
<i>Dermal</i>		
LD50	Not available	
<i>Inhalation</i>		
LC50	Mouse	539600 ppm, 120 Minutes, ECHA 520400 ppm, 120 Minutes, ECHA 1237 mg/L, 120 Minutes 57 %, 120 Minutes, ECHA 52 %, 120 Minutes
	Rat	> 12000000 ppm, 4 hours > 800000 ppm, 10 Minutes, ECHA > 1464 mg/L, 15 Minutes, HSDB 1442738 mg/m3, 10 Minutes, ECHA 1354944 mg/m3, 10 Minutes, ECHA 570000 ppm, 10 Minutes, ECHA 1355 mg/L, 10 Minutes
<i>Oral</i>		
LD50	Not available	
Quaternary ammonium compounds, bis(hydrogenated tallow alkyl) dimethyl, salts with bentonite (CAS 68953-58-2)		
Acute		
<i>Dermal</i>		
LD50	Rat	> 2000 mg/kg, BYK Additives Inc.
<i>Inhalation</i>		
LC50	Rat	> 200 mg/L, BYK Additives Inc. 12.6 mg/l/4h, SCBT
<i>Oral</i>		
LD50	Rat	5000 mg/kg, SCBT
Solvent naphtha (petroleum), light aromatic (CAS 64742-95-6)		
Acute		
<i>Dermal</i>		
LD50	Rabbit	> 1900 mg/kg, 24 Hours 3000 mg/kg
<i>Inhalation</i>		
LC50	Rat	> 4980 mg/m3, 4 Hours > 5 mg/L, 4 Hours 5.2 mg/l/4h
<i>Oral</i>		
LD50	Rat	> 25 ml/kg 4820 mg/kg 4700 mg/kg
Solvent naphtha (petroleum), light aliphatic (CAS 64742-89-8)		
Acute		
<i>Dermal</i>		
LD50	Rabbit	> 6000 mg/kg, 24 Hours, ECHA > 3750 mg/kg, 24 Hours, ECHA > 3000 mg/kg, 24 Hours, ECHA > 2000 mg/kg, ECHA

Components	Species	Test Results
		> 2000 mg/kg, 24 Hours, ECHA
		> 1900 mg/kg, 24 Hours, ECHA
<i>Inhalation</i>		
LC50	Rat	> 8530 mg/m3, 4 Hours, ECHA
		> 7970 mg/m3, 4 Hours, ECHA
		> 7630 mg/m3, 4 Hours, ECHA
		> 7300 mg/m3, 4 Hours, ECHA
		> 5830 mg/m3, 4 Hours, ECHA
		> 5740 mg/m3, 4 Hours, ECHA
		> 5610 mg/m3, 4 Hours, ECHA
		> 5470 mg/m3, 4 Hours, ECHA
		> 5300 mg/m3, 4 Hours, ECHA
		> 5280 mg/m3, 4 Hours, ECHA
		> 5260 mg/m3, 4 Hours, ECHA
		> 5250 mg/m3, 4 Hours, ECHA
		> 5240 mg/m3, 4 Hours, ECHA
		> 5220 mg/m3, 4 Hours, ECHA
		> 5200 mg/m3, 4 Hours, ECHA
		> 5170 mg/m3, 4 Hours, ECHA
		> 5160 mg/m3, 4 Hours, ECHA
		> 5100 mg/m3, 4 Hours, ECHA
		> 5080 mg/m3, 4 Hours, ECHA
		> 5050 mg/m3, 4 Hours, ECHA
		> 5040 mg/m3, 4 Hours, ECHA
		> 5020 mg/m3, 4 Hours, ECHA
		> 5000 mg/m3, 4 Hours, ECHA
		> 4980 mg/m3, 4 Hours, ECHA
		> 4970 mg/m3, 4 Hours, ECHA
		> 4420 mg/m3, 4 Hours, ECHA
		> 5.4 mg/L, 4 Hours, ECHA
		> 5.1 mg/L, 4 Hours, ECHA
		> 5.1 mg/L, 4 Hours, ECHA
		> 5 mg/L, 4 Hours, ECHA
		> 5 mg/L, 4 Hours, ECHA
		>= 5060 mg/m3, 4 Hours, ECHA
<i>Oral</i>		
LD50	Rat	> 7000 mg/kg, ECHA
		> 6000 mg/kg, ECHA
		> 5570 mg/kg, ECHA
		> 5200 mg/kg, ECHA
		> 5000 mg/kg, ECHA
		> 4800 mg/kg, ECHA
		> 4500 mg/kg, ECHA
		> 25 ml/kg, HSDB
		14063 mg/kg, ECHA
		6620 mg/kg, ECHA
		5800 mg/kg, ECHA
		5390 mg/kg, ECHA
		4820 mg/kg, ECHA

Components	Species	Test Results
Titanium oxide (CAS 13463-67-7)		
Acute		
<i>Dermal</i>		
LD50	Not available	
<i>Inhalation</i>		
LC50	Rat	> 6.8 mg/L, 4 Hours, ECHA > 3.6 mg/l/4h, ECHA > 3.6 mg/L, 4 Hours, ECHA > 2.3 mg/L, 4 Hours, ECHA 5.1 mg/L, 4 Hours, ECHA 3.4 mg/L, 4 Hours, ECHA
<i>Oral</i>		
LD50	Mouse	> 5000 mg/kg, ECHA
	Rat	> 25000 mg/kg, ECHA > 11000 mg/kg, ECHA > 5000 mg/kg, ECHA > 2000 mg/kg, ECHA
Skin corrosion/irritation	Causes skin irritation.	
Exposure minutes	Not available.	
Erythema value	Not available.	
Oedema value	Not available.	
Serious eye damage/eye irritation	Causes serious eye irritation.	
Corneal opacity value	Not available.	
Iris lesion value	Not available.	
Conjunctival reddening value	Not available.	
Conjunctival oedema value	Not available.	
Recover days	Not available.	
Respiratory or skin sensitization		
Canada - Alberta OELs: Irritant		
2-Pentanone, 4-hydroxy-4-methyl-	(CAS 123-42-2)	Irritant
Limestone	(CAS 1317-65-3)	Irritant
Titanium oxide	(CAS 13463-67-7)	Irritant
Respiratory sensitization	Not a respiratory sensitizer.	
Skin sensitization	This product is not expected to cause skin sensitization.	
Mutagenicity	Not classified.	
Carcinogenicity	Not classified. Contains < 3% (w/w) DMSO-extract	
US. OSHA Specifically Regulated Substances (29 CFR 1910.1001-1050)		
Not listed.		
Reproductive toxicity	This product is not expected to cause reproductive or developmental effects.	
Teratogenicity	Not available.	
Specific target organ toxicity - single exposure	May cause drowsiness and dizziness.	
Specific target organ toxicity - repeated exposure	Not classified.	
Aspiration hazard	May be fatal if swallowed and enters airways.	
Chronic effects	Prolonged exposure may cause chronic effects.	

12. Ecological Information

Ecotoxicity See below

Ecotoxicological data

Components		Species	Test Results
2-Pentanone, 4-hydroxy-4-methyl- (CAS 123-42-2)			
Aquatic			
Fish	LC50	Bluegill (<i>Lepomis macrochirus</i>)	420 mg/L, 96 hours
2-Propanol, 1-methoxy-, acetate (CAS 108-65-6)			
Crustacea	EC50	Daphnia	500 mg/L, 48 Hours
Acetone (CAS 67-64-1)			
Crustacea	EC50	Daphnia	13999 mg/L, 48 Hours
Aquatic			
Crustacea	EC50	Water flea (<i>Daphnia magna</i>)	10294 - 17704 mg/L, 48 hours
Fish	LC50	Rainbow trout,donaldson trout (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	4740 - 6330 mg/L, 96 hours
Solvent naphtha (petroleum), light aromatic (CAS 64742-95-6)			
Crustacea	EC50	Daphnia	6.14 mg/L, 48 Hours
Aquatic			
Crustacea	EC50	Water flea (<i>Daphnia pulex</i>)	2.7 - 5.1 mg/L, 48 hours
Fish	LC50	Rainbow trout,donaldson trout (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	8.8 mg/L, 96 hours
			8.8 mg/L, 96 hours
Solvent naphtha (petroleum), light aliphatic (CAS 64742-89-8)			
Algae	IC50	Algae	4700 mg/L, 72 Hours
Aquatic			
Crustacea	EC50	Water flea (<i>Daphnia pulex</i>)	2.7 - 5.1 mg/L, 48 hours
Fish	LC50	Rainbow trout,donaldson trout (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	8.8 mg/L, 96 hours
			8.8 mg/L, 96 hours
Titanium oxide (CAS 13463-67-7)			
Aquatic			
Crustacea	EC50	Water flea (<i>Daphnia magna</i>)	> 1000 mg/L, 48 hours
Fish	LC50	Mummichog (<i>Fundulus heteroclitus</i>)	> 1000 mg/L, 96 hours
Persistence and degradability	No data is available on the degradability of this product.		
Bioaccumulative potential			
Mobility in soil			
Mobility in general	No data available.		
Other adverse effects	Not available.		
	No other adverse environmental effects (e.g. ozone depletion, photochemical ozone creation)		

13. Disposal Considerations

Disposal instructions	Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.
Local disposal regulations	Dispose in accordance with all applicable regulations.
Hazardous waste code	The waste code should be assigned in discussion between the user, the producer and the waste disposal company.
Waste from residues / unused products	Empty containers or liners may retain some product residues. This material and its container must be disposed of in a safe manner (see: Disposal instructions).
Contaminated packaging	Since emptied containers may retain product residue, follow label warnings even after container is emptied. Empty containers should be taken to an approved waste handling site for recycling or disposal. Do not re-use empty containers.

14. Transport Information

Transport of Dangerous Goods (TDG) Proof of Classification In accordance with Part 2.2.1 (SOR/2014-152) of the Transportation of Dangerous Goods Regulations, we certify that the classification of this product is correct as of the SDS date of issue.

U.S. Department of Transportation (DOT)**Basic shipping requirements:**

UN number	UN1950
Proper shipping name	Aerosols, flammable
Hazard class	2.1

Special provisions N82
Packaging exceptions Limited Quantity 1L

Transportation of Dangerous Goods (TDG - Canada)

Basic shipping requirements:

UN number UN1950
Proper shipping name AEROSOLS, flammable
Hazard class 2.1
Special provisions 80, 107
Packaging exceptions Limited Quantity 1L

DOT



TDG



15. Regulatory Information

Canadian federal regulations This product has been classified in accordance with the hazard criteria of the HPR and the SDS contains all the information required by the HPR.

Canada CEPA Schedule I: Listed substance

Hydrous magnesium silicate (CAS 14807-96-6) Listed.
Titanium oxide (CAS 13463-67-7) Listed.

Canada DSL Challenge Substances: Listed substance

Carbon black (CAS 1333-86-4) Listed.

Canada NPRI VOCs with Additional Reporting Requirements: Mass reporting threshold/Identification Number

2-Propanol, 1-methoxy-, acetate (CAS 108-65-6) 1 TONNES
Propane (CAS 74-98-6) 1 TONNES
Solvent naphtha (petroleum), light aromatic (CAS 64742-95-6) 1 TONNES
Solvent naphtha (petroleum), light aliphatic (CAS 64742-89-8) 1 TONNES

Canada Priority Substances List (Second List): Listed substance

Hydrous magnesium silicate (CAS 14807-96-6) Listed.
Titanium oxide (CAS 13463-67-7) Listed.

Export Control List (CEPA 1999, Schedule 3)

Not listed.

Greenhouse Gases

Not listed.

Precursor Control Regulations

Acetone (CAS 67-64-1) Class B

WHMIS 2015 Exemptions Not applicable

US federal regulations This product is a "Hazardous Chemical" as defined by the OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200.

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subpt. D)

Not regulated.

CERCLA Hazardous Substance List (40 CFR 302.4)

Acetone (CAS 67-64-1) Listed.
Propane (CAS 74-98-6) Listed.

US. OSHA Specifically Regulated Substances (29 CFR 1910.1001-1050)

Not listed.

Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA)

Hazard categories
 Immediate Hazard - Yes
 Delayed Hazard - No
 Fire Hazard - Yes
 Pressure Hazard - Yes
 Reactivity Hazard - No

SARA 302 Extremely hazardous substance No

SARA 311/312 Hazardous chemical No

SARA 313 (TRI reporting)

Chemical name	CAS number	% by wt.
Solvent naphtha (petroleum), light aliphatic	64742-89-8	9 -11

Other federal regulations**Clean Air Act (CAA) Section 112 Hazardous Air Pollutants (HAPs) List**

Not regulated.

Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130)

Propane (CAS 74-98-6)

US state regulations See below**US - California Hazardous Substances (Director's): Listed substance**

2-Pentanone, 4-hydroxy-4-methyl- (CAS 123-42-2) Listed.
 Acetone (CAS 67-64-1) Listed.
 Carbon black (CAS 1333-86-4) Listed.
 Hydrous magnesium silicate (CAS 14807-96-6) Listed.
 Solvent naphtha (petroleum), light aromatic (CAS 64742-95-6) Listed.
 Solvent naphtha (petroleum), light aliphatic (CAS 64742-89-8) Listed.

US - Illinois Chemical Safety Act: Listed substance

Acetone (CAS 67-64-1)
 Propane (CAS 74-98-6)

US - Louisiana Spill Reporting: Listed substance

Acetone (CAS 67-64-1) Listed.
 Propane (CAS 74-98-6) Listed.

US - Minnesota Haz Subs: Listed substance

2-Pentanone, 4-hydroxy-4-methyl- (CAS 123-42-2) Listed.
 Acetone (CAS 67-64-1) Listed.
 Carbon black (CAS 1333-86-4) Listed.
 Hydrous magnesium silicate (CAS 14807-96-6) Listed.
 Limestone (CAS 1317-65-3) Listed.
 Propane (CAS 74-98-6) Listed.
 Solvent naphtha (petroleum), light aromatic (CAS 64742-95-6) Listed.
 Solvent naphtha (petroleum), light aliphatic (CAS 64742-89-8) Listed.
 Titanium oxide (CAS 13463-67-7) Listed.

US - New Jersey RTK - Substances: Listed substance

2-Pentanone, 4-hydroxy-4-methyl- (CAS 123-42-2)
 Acetone (CAS 67-64-1)
 Carbon black (CAS 1333-86-4)
 Hydrous magnesium silicate (CAS 14807-96-6)
 Limestone (CAS 1317-65-3)
 Propane (CAS 74-98-6)
 Solvent naphtha (petroleum), light aromatic (CAS 64742-95-6)
 Solvent naphtha (petroleum), light aliphatic (CAS 64742-89-8)
 Titanium oxide (CAS 13463-67-7)

US - Texas Effects Screening Levels Hazard Data: Simple asphyxiant

Propane (CAS 74-98-6)

US - Texas Effects Screening Levels: Listed substance

2-Pentanone, 4-hydroxy-4-methyl- (CAS 123-42-2) Listed.
 2-Propanol, 1-methoxy-, acetate (CAS 108-65-6) Listed.
 Acetone (CAS 67-64-1) Listed.
 Carbon black (CAS 1333-86-4) Listed.

Hydrous magnesium silicate (CAS 14807-96-6)	Listed.
Limestone (CAS 1317-65-3)	Listed.
Propane (CAS 74-98-6)	Listed.
Quaternary ammonium compounds, bis(hydrogenated tallow alkyl) dimethyl, salts with bentonite (CAS 68953-58-2)	Listed.
Solvent naphtha (petroleum), light aromatic (CAS 64742-95-6)	Listed.
Solvent naphtha (petroleum), light aliphatic (CAS 64742-89-8)	Listed.
Titanium oxide (CAS 13463-67-7)	Listed.

US. Massachusetts RTK - Substance List

2-Pentanone, 4-hydroxy-4-methyl- (CAS 123-42-2)
Acetone (CAS 67-64-1)
Carbon black (CAS 1333-86-4)
Hydrous magnesium silicate (CAS 14807-96-6)
Limestone (CAS 1317-65-3)
Propane (CAS 74-98-6)
Solvent naphtha (petroleum), light aromatic (CAS 64742-95-6)
Solvent naphtha (petroleum), light aliphatic (CAS 64742-89-8)
Titanium oxide (CAS 13463-67-7)

US. New Jersey Worker and Community Right-to-Know Act

Propane (CAS 74-98-6)

US. Pennsylvania Worker and Community Right-to-Know Law

2-Pentanone, 4-hydroxy-4-methyl- (CAS 123-42-2)
Acetone (CAS 67-64-1)
Carbon black (CAS 1333-86-4)
Hydrous magnesium silicate (CAS 14807-96-6)
Limestone (CAS 1317-65-3)
Propane (CAS 74-98-6)
Solvent naphtha (petroleum), light aromatic (CAS 64742-95-6)
Solvent naphtha (petroleum), light aliphatic (CAS 64742-89-8)
Titanium oxide (CAS 13463-67-7)

US. Rhode Island RTK

2-Pentanone, 4-hydroxy-4-methyl- (CAS 123-42-2)
Acetone (CAS 67-64-1)
Carbon black (CAS 1333-86-4)
Hydrous magnesium silicate (CAS 14807-96-6)
Limestone (CAS 1317-65-3)
Propane (CAS 74-98-6)
Solvent naphtha (petroleum), light aromatic (CAS 64742-95-6)
Solvent naphtha (petroleum), light aliphatic (CAS 64742-89-8)
Titanium oxide (CAS 13463-67-7)

US. California Proposition 65

California Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986 (Proposition 65): This material is not known to contain any chemicals currently listed as carcinogens or reproductive toxins.

Inventory status

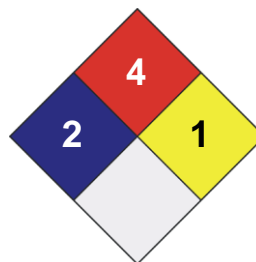
Country(s) or region	Inventory name	On inventory (yes/no)*
Canada	Domestic Substances List (DSL)	No
Canada	Non-Domestic Substances List (NDSL)	Yes
United States & Puerto Rico	Toxic Substances Control Act (TSCA) Inventory	Yes

*A "Yes" indicates that all components of this product comply with the inventory requirements administered by the governing country(s)

16. Other Information

LEGEND	
Severe	4
Serious	3
Moderate	2
Slight	1
Minimal	0

HEALTH	/ 2
FLAMMABILITY	4
PHYSICAL HAZARD	1
PERSONAL PROTECTION	X



Disclaimer

Information contained herein was obtained from sources considered technically accurate and reliable. While every effort has been made to ensure full disclosure of product hazards, in some cases data is not available and is so stated. Since conditions of actual product use are beyond control of the supplier, it is assumed that users of this material have been fully trained according to the requirements of all applicable legislation and regulatory instruments. No warranty, expressed or implied, is made and supplier will not be liable for any losses, injuries or consequential damages which may result from the use of or reliance on any information contained in this document.

Issue date

11-December-2017

Version #

01

Effective date

11-December-2017

Prepared by

Dell Tech Laboratories Ltd. Phone: (519) 858-5021

Other information

For an updated SDS, please contact the supplier/manufacturer listed on the first page of the document.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación del producto y de la compañía

Identificador de producto	Marsh Spray Stencil Ink
Otros medios de identificación	30394 (Tan Markover), 30395 (Black), 30396 (Blue), 30397 (Green), 30398 (Orange), 30399 (Red), 30400 (White), 30401 (Yellow), 5XT12 (Tan Markover), 5XT13 (Black), 5XT14 (White)
Sinónimos	No disponible
Uso recomendado	Tinta Del Aerosol
Restricciones recomendadas	Ninguno conocido/Ninguna conocida.
Fabricante	MSSC, LLC 926 McDonough Lake Road, Unit E Collinsville, IL 62234 US Teléfono: (618) 343-1006 Fax: (618) 343-1016 Teléfono en caso de emergencia: 1-800-535-5053 (Infotrac) Teléfono en caso de emergencia: 352-323-3500 (Int'l Collect)
Proveedor	Véase arriba

2. Identificación de riesgos

Riesgos físicos	Aerosoles inflamables	Categoría 1
	Gases a presión	Gas licuado
Peligros para la salud	Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 2
	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras una exposición única	Categoría 3, efectos narcóticos
	Peligro por aspiración	Categoría 1
Peligros para el medio ambiente	No clasificado.	
WHMIS 2015 Peligros definidos	No clasificado	
Elementos de la etiqueta		



Palabra de advertencia	Peligro
Indicación de peligro	Aerosol extremadamente inflamable. Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta. Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Consejos de prudencia	
Prevención	Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición. No perforar ni quemar, incluso después de su uso. Evitar respirar nieblas o vapores. Usar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

Respuesta	En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. Tratamiento específico (véase información en ésta etiqueta). EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico. En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal. En caso de ingestión, llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico. NO provocar el vómito.
------------------	---

Almacenamiento	Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50 °C/122 °F. Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado. Guardar bajo llave.
Eliminación	Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.
WHMIS 2015: Peligros para la salud no clasificados de otra manera (HHNOC)	Ningunos conocidos/Ninguna conocida.
WHMIS 2015: Peligros para la salud no clasificados de otra manera (PHNOC)	Ningunos conocidos/Ninguna conocida.
Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés)	Ninguno conocido/Ninguna conocida.
Información suplementaria	Ninguno.

3. Composición / Información sobre los ingredientes

Mezcla

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
Acetona		67-64-1	28 - 38
Gases del petróleo, licuados, desazufrados		68476-86-8	15 - 18
propano		74-98-6	15 - 18
Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática ligera		64742-89-8	9 -11
Talco		14807-96-6	2 - 6
caliza, piedra		1317-65-3	2 - 4
2-pentanona, 4 hidroxí-4-metil-		123-42-2	0.2 - 5
Dióxido de titanio		13463-67-7	0 - 4
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera		64742-95-6	0.8 - 3
2-propanol, 1-metoxi-, acetato		108-65-6	1.4 - 1.9
Quaternary ammonium compounds, bis(hydrogenated tallow alkyl) dimethyl, salts with bentonite		68953-58-2	0.8 - 1.2
Carbón, negro de (negro de humo)		1333-86-4	0 - .91

Todas las concentraciones se expresan en porcentajes en peso a menos que el componente sea un gas. Las concentraciones de los gases se expresan en por ciento en volumen.

4. Medidas de primeros auxilios

Inhalación	En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.
Piel	En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. Tratamiento específico (véase información en ésta etiqueta).
Ojos	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
Ingestión	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. NO provocar el vómito.
Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados	Su inhalación puede causar edema pulmonar y neumonía. Puede provocar somnolencia y vértigo. Dolor de cabeza. Náusea, vómitos. Provoca irritación ocular grave. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Irritación de la piel. Puede causar enrojecimiento y dolor.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	Los síntomas pueden retrasarse.

Información general	EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. En caso de malestar, acuda al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta). Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección. Muéstrele esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio. Evitar contacto con ojos y piel. Mantener fuera del alcance de los niños.
----------------------------	---

5. Medidas para combatir incendios

Medio extintor apropiado	Neblina de agua. Espuma resistente al alcohol. Dióxido de carbono.
Medios inadecuados	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.
Riesgos específicos derivados del producto químico	Contenido bajo presión. El envase a presión puede explotar cuando se expone al calor o a la llama. En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos	No disponible.
Equipo/instrucciones de extinción de incendios	En caso de incendio: detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Los contenedores deberían refrigerarse con agua para evitar que suba la presión del vapor.
Métodos específicos	Utilizar procedimientos estándar contra incendios y considerar los riesgos de otros materiales involucrados.
Riesgos generales de incendio	Aerosol extremadamente inflamable.
Productos de combustión peligrosos	Pueden incluir y no están limitados a: Óxidos de carbono.

6. Medidas de liberación accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Evitar respirar nieblas o vapores. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar. El personal de emergencia necesita equipo autónomo de respiración. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para información sobre protección personal, véase la sección 8.
Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos	Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Lleve el tanque a un área segura y abierta si la fuga es irreparable. Confine el área hasta que se disperse el gas. Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, teas, chispas ni llamas en los alrededores). Forme un dique para el material derramado donde sea posible. Cubrir con una lámina de plástico para evitar la dispersión. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua. Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.
Precauciones para la protección del medio ambiente	No eliminar en lagos, arroyos, estanques o aguas públicas

7. Manejo y almacenamiento

Precauciones para un manejo seguro	Mantener alejado del calor/de chispas/de llamas al descubierto/de superficies calientes. – No fumar. Todo el equipo que se utiliza al manejar el producto debe estar conectado a tierra. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Use equipo protector personal adecuado. Úsese únicamente en lugares bien ventilados. Evitar respirar nieblas o vapores. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos. Colada a fondo después de dirigir. When handling, do not eat, drink or smoke.
Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades	Recipiente a presión. Protéjalo de los rayos solares y evite exponerlo a temperaturas superiores a 50 °C. Guardar lejos del calor, las chispas o llamas abiertas. Almacenar en un lugar bien ventilado. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la HDS). Mantener fuera del alcance de los niños. Guardar bajo llave.

8. Controles de exposición y protección personal

Límite(s) de exposición ocupacional

Canadá. OEL regulados por Alberta. (Código de Salud y Seguridad Ocupacional, anexo 1, tabla 2)

Componentes	Tipo	Valor	Estado físico
2-pentanona, 4 hidroxí-4-metil- (CAS 123-42-2)	PPT	238 mg/m3	

Canadá. OEL regulados por Alberta. (Código de Salud y Seguridad Ocupacional, anexo 1, tabla 2)

Componentes	Tipo	Valor	Estado físico
		50 ppm	
Acetona (CAS 67-64-1)	LECP	1800 mg/m3	
	PPT	750 ppm	
		1200 mg/m3	
		500 ppm	
caliza, piedra (CAS 1317-65-3)	PPT	10 mg/m3	
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)	PPT	3.5 mg/m3	
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	PPT	10 mg/m3	
Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática ligera (CAS 64742-89-8)	PPT	1590 mg/m3	
		400 ppm	
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera (CAS 64742-95-6)	PPT	1590 mg/m3	
		400 ppm	
propano (CAS 74-98-6)	PPT	1000 ppm	
Talco (CAS 14807-96-6)	PPT	2 mg/m3	Partículas respirables.

Canadá. OEL regulados por Columbia Británica. (Límite de de Exposición Ocupacional para Sustancias Químicas, Regulación de Salud y Seguridad Ocupacional 296/97, según su enmienda)

Componentes	Tipo	Valor	Estado físico
2-pentanona, 4 hidroxí-4-metil- (CAS 123-42-2)	PPT	50 ppm	
2-propanol, 1-metoxi-, acetato (CAS 108-65-6)	LECP	75 ppm	
	PPT	50 ppm	
Acetona (CAS 67-64-1)	LECP	500 ppm	
	PPT	250 ppm	
caliza, piedra (CAS 1317-65-3)	LECP	20 mg/m3	Polvo total.
	PPT	3 mg/m3	Fracción respirable.
		10 mg/m3	Polvo total.
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)	PPT	3 mg/m3	Inhalable
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	PPT	3 mg/m3	Fracción respirable.
		10 mg/m3	Polvo total.
propano (CAS 74-98-6)	PPT	1000 ppm	
Talco (CAS 14807-96-6)	PPT	2 mg/m3	Respirable.

Canada. Manitoba OELs (Reg. 217/2006, The Workplace Safety And Health Act)

Componentes	Tipo	Valor	Estado físico
2-pentanona, 4 hidroxí-4-metil- (CAS 123-42-2)	PPT	50 ppm	
Acetona (CAS 67-64-1)	LECP	500 ppm	
	PPT	250 ppm	
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)	PPT	3 mg/m3	Fracción inhalable.
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	PPT	10 mg/m3	

Canada. Manitoba OELs (Reg. 217/2006, The Workplace Safety And Health Act)

Componentes	Tipo	Valor	Estado físico
Talco (CAS 14807-96-6)	PPT	2 mg/m3	Fracción respirable.

Canadá. Ontario OEL. (Control de la exposición de agentes biológicos y químicos)

Componentes	Tipo	Valor	Estado físico
2-pentanona, 4 hidroxil-4-metil- (CAS 123-42-2)	PPT	50 ppm	
2-propanol, 1-metoxi-, acetato (CAS 108-65-6)	PPT	270 mg/m3	
		50 ppm	
Acetona (CAS 67-64-1)	LECP	750 ppm	
	PPT	500 ppm	
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)	PPT	3 mg/m3	Fracción inhalable.
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	PPT	10 mg/m3	
propano (CAS 74-98-6)	PPT	1000 ppm	
Talco (CAS 14807-96-6)	PPT	2 fibras/mL	
		2 mg/m3	Fracción respirable.

Canadá. OEL regulados por Québec. (Ministerio de Asuntos Laborales - Regulación sobre la Calidad del Ambiente Laboral)

Componentes	Tipo	Valor	Estado físico
2-pentanona, 4 hidroxil-4-metil- (CAS 123-42-2)	PPT	238 mg/m3	
		50 ppm	
Acetona (CAS 67-64-1)	LECP	2380 mg/m3	
		1000 ppm	
	PPT	1190 mg/m3	
		500 ppm	
caliza, piedra (CAS 1317-65-3)	PPT	10 mg/m3	Polvo total.
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)	PPT	3.5 mg/m3	
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	PPT	10 mg/m3	Polvo total.
Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática ligera (CAS 64742-89-8)	PPT	1590 mg/m3	
		400 ppm	
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera (CAS 64742-95-6)	PPT	1590 mg/m3	
		400 ppm	
propano (CAS 74-98-6)	PPT	1800 mg/m3	
		1000 ppm	
Talco (CAS 14807-96-6)	PPT	3 mg/m3	Polvo respirable.

EEUU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor	Estado físico
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	PPT	5 mg/m3	Fracción respirable.
		15 mg/m3	Polvo total.
		50 mppcf	Polvo total.
		15 mppcf	Fracción respirable.
Talco (CAS 14807-96-6)	PPT	0.1 mg/m3	Respirable.
		20 mppcf	
		2.4 mppcf	Respirable.

OSHA de USA - Tabla Z-1 - Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor	Estado físico
2-pentanona, 4 hidroxí-4-metil- (CAS 123-42-2)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	240 mg/m3	
		50 ppm	
Acetona (CAS 67-64-1)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	2400 mg/m3	
		1000 ppm	
caliza, piedra (CAS 1317-65-3)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	5 mg/m3	Fracción respirable.
		15 mg/m3	Polvo total.
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	3.5 mg/m3	
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	15 mg/m3	Polvo total.
Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática ligera (CAS 64742-89-8)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	400 mg/m3	
		100 ppm	
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera (CAS 64742-95-6)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	400 mg/m3	
		100 ppm	
propano (CAS 74-98-6)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	1800 mg/m3	
		1000 ppm	

EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor	Estado físico
2-pentanona, 4 hidroxí-4-metil- (CAS 123-42-2)	PPT	50 ppm	
Acetona (CAS 67-64-1)	LECP	500 ppm	
	PPT	250 ppm	
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)	PPT	3 mg/m3	Fracción inhalable.
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	PPT	10 mg/m3	
Talco (CAS 14807-96-6)	PPT	2 mg/m3	Fracción respirable.

NIOSH de EUA: Guía de bolsillo acerca de los peligros químicos

Componentes	Tipo	Valor	Estado físico
2-pentanona, 4 hidroxí-4-metil- (CAS 123-42-2)	PPT	240 mg/m3	
		50 ppm	
Acetona (CAS 67-64-1)	PPT	590 mg/m3	
		250 ppm	
caliza, piedra (CAS 1317-65-3)	PPT	5 mg/m3	Respirable.
		10 mg/m3	Total
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)	PPT	0.1 mg/m3	
Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática ligera (CAS 64742-89-8)	PPT	400 mg/m3	
		100 ppm	
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera (CAS 64742-95-6)	PPT	400 mg/m3	
		100 ppm	
propano (CAS 74-98-6)	PPT	1800 mg/m3	
		1000 ppm	

NIOSH de EUA: Guía de bolsillo acerca de los peligros químicos

Componentes	Tipo	Valor	Estado físico
Talco (CAS 14807-96-6)	PPT	2 mg/m3	Respirable.

US. AIHA Workplace Environmental Exposure Level (WEEL) Guides

Componentes	Tipo	Valor
2-propanol, 1-metoxi-, acetato (CAS 108-65-6)	PPT	50 ppm

Valores límites biológicos**Índices biológicos de exposición, ACGIH**

Componentes	Valor	Determinante	Espécimen	Hora de muestreo
Acetona (CAS 67-64-1)	25 mg/L	Acetona	orina	*

* - Consultar los detalles del muestreo en el documento original.

Controles técnicos apropiados Asegure una ventilación apropiada.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

Protección para los ojos/la cara Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).

Protección de la piel

Protección para las manos Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos. Confirmar primero con un proveedor conocido.

Otros Use ropa adecuada resistente a los productos químicos. Como sea requerido por las normas del empleador.

Protección respiratoria Donde los niveles de la pauta de la exposición pueden ser excedidos, utilice un respirador aprobado de NIOSH. La máscara de respiración deberá ser seleccionada y utilizada bajo la dirección de personal capacitado en salud y seguridad, y en un todo de acuerdo con lo establecido por las pautas y criterios respectivos de OSHA (29 CFR 1910.134), CAN/CSA-Z94.4 y de ANSI sobre protección respiratoria (Z88.2).

Peligros térmicos No aplicable.

Consideraciones generales sobre higiene Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad. Lávese las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar.

9. Propiedades físicas y químicas

Aspecto	Aerosol.
Estado físico	Líquido.
Estado físico	Líquido
Color	No disponible.
Olor	No disponible.
Umbral de olor	No disponible.
pH	No disponible.
Punto de fusión/punto de congelación	No disponible.
Punto inicial e intervalo de ebullición	-42.22 - 210 °C (-44 - 410 °F)
Punto de escurrimiento	No disponible.
Peso específico	0.72
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	No disponible.
Punto de inflamabilidad	-156.0 °C (-248.8 °F) Taza cerrada de Pensky-Martens
Tasa de evaporación	> 1 (AcBu=1)
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	
Límite inferior de inflamabilidad (%)	> 1
Límite superior de inflamabilidad (%)	< 12.8

Límite inferior de explosividad (%)	No disponible.
Límite superior de explosividad (%)	No disponible.
Presión de vapor	No disponible.
Densidad de vapor	No disponible.
Densidad relativa	No disponible.
Solubilidad(es)	parcial
Temperatura de autoignición	No disponible.
Temperatura de descomposición	No disponible.
Viscosidad	No disponible.
Otra información	
Propiedades explosivas	No explosivo.
Propiedades comburentes	No comburente.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	Puede reaccionar con materiales incompatibles.
Posibilidad de reacciones peligrosas	No ocurren polimerizaciones peligrosas.
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Condiciones a evitar	No mezclar con otros productos químicos. Calor.
Materiales incompatibles	Ácidos. Agentes oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	Pueden incluir y no están limitados a: Óxidos de carbono.

11. Información toxicológica

Vías de exposición	Ojos, contacto con la piel, inhalación, ingestión.
Información sobre las posibles vías de exposición	
Ingestión	Puede causar problemas digestivos, náuseas o vómitos. Si el producto entra en contacto con los pulmones por ingestión o vómito, puede provocar una seria neumonía química.
Inhalación	Puede provocar somnolencia y vértigo. Dolor de cabeza. Náusea, vómitos. La inhalación prolongada puede resultar nociva.
Piel	Provoca irritación cutánea.
Ojos	Provoca irritación ocular grave.
Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas	Su inhalación puede causar edema pulmonar y neumonía. Puede provocar somnolencia y vértigo. Dolor de cabeza. Náusea, vómitos. Provoca irritación ocular grave. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Irritación de la piel. Puede causar enrojecimiento y dolor.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda	Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. Efectos narcóticos.
------------------------	---

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
2-pentanona, 4 hidroxí-4-metil- (CAS 123-42-2)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
DL50	conejo	13500 mg/kg, Sigma Aldrich
		14.5 ml/kg, 24 horas, ECHA
	rata	> 1875 mg/kg, 24 horas, ECHA
<i>Inhalación</i>		
CL50	rata	10 mg/L, 4 h, Sigma Aldrich
<i>Oral</i>		
DL50	rata	3002 mg/kg
		2520 mg/kg, Sigma Aldrich
		4 g/kg, Spectrum Chemical

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
2-propanol, 1-metoxi-, acetato (CAS 108-65-6)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
DL50	conejo	> 5000 mg/kg
	rata	> 2000 mg/kg, 24 horas
<i>Inhalación</i>		
CL50	rata	> 5320 ppm, 4 horas
<i>Oral</i>		
DL50	rata	> 5000 mg/kg > 14.1 ml 8532 mg/kg
Acetona (CAS 67-64-1)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
DL50	conejo	> 15800 mg/kg, 24 horas, ECHA > 7426 mg/kg, 24 horas, ECHA > 20 ml/kg, 24 horas, ECHA > 9.4 ml/kg, 24 horas, ECHA
	cuye	> 7426 mg/kg, 24 horas, ECHA > 9.4 ml/kg, 24 horas, ECHA
<i>Inhalación</i>		
CL50	rata	55700 ppm, 3 horas, ECHA 50100 mg/m3, 8 horas, American Industrial Hygiene Association Journal 132 mg/L, 3 horas, ECHA 76 mg/L, 4 horas, ECHA/HSDB 50.1 mg/L, 4 horas, ECHA 50.1 mg/L, 8 horas
<i>Oral</i>		
DL50	rata	5800 mg/kg, Journal of Toxicology and Environmental Health 9.1 ml/kg, ECHA 8.5 ml/kg, ECHA 5.6 ml/kg, ECHA 2.2 ml/kg, ECHA
	ratón	3000 mg/kg, Pharmaceutical Chemistry Journal
caliza, piedra (CAS 1317-65-3)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
DL50	No disponible	
<i>Inhalación</i>		
CL50	No disponible	
<i>Oral</i>		
DL50	rata	6450 mg/kg, SPI Pharma
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
DL50	conejo	> 3000 mg/kg
<i>Inhalación</i>		
CL50	No disponible	
<i>Oral</i>		
DL50	rata	> 15400 mg/kg

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
		> 10000 mg/kg, ECHA
		> 8000 mg/kg, ECHA/HSDB
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
DL50	No disponible	
<i>Inhalación</i>		
CL50	rata	> 6.8 mg/L, 4 horas, ECHA > 3.6 mg/l/4h, ECHA > 3.6 mg/L, 4 horas, ECHA > 2.3 mg/L, 4 horas, ECHA 5.1 mg/L, 4 horas, ECHA 3.4 mg/L, 4 horas, ECHA
<i>Oral</i>		
DL50	rata	> 25000 mg/kg, ECHA > 11000 mg/kg, ECHA > 5000 mg/kg, ECHA > 2000 mg/kg, ECHA
	ratón	> 5000 mg/kg, ECHA
Gases del petróleo, licuados, desazufrados (CAS 68476-86-8)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
DL50	No disponible	
<i>Inhalación</i>		
CL50	rata	> 800000 ppm, 10 Minutos, ECHA 1442738 mg/m3, 10 Minutos, ECHA 1354944 mg/m3, 10 Minutos, ECHA 570000 ppm, 10 Minutos, ECHA 1443 mg/L, 10 Minutos, ECHA 1355 mg/L, 10 Minutos, ECHA
	ratón	539600 ppm, 120 Minutos, ECHA 520400 ppm, 120 Minutos, ECHA 1237 mg/L, 120 Minutos, ECHA 57 %, 120 Minutos, ECHA 52 %, 120 Minutos, ECHA
<i>Oral</i>		
DL50	No disponible	
Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática ligera (CAS 64742-89-8)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
DL50	conejo	> 6000 mg/kg, 24 horas, ECHA > 3750 mg/kg, 24 horas, ECHA > 3000 mg/kg, 24 horas, ECHA > 2000 mg/kg, ECHA > 2000 mg/kg, 24 horas, ECHA > 1900 mg/kg, 24 horas, ECHA
<i>Inhalación</i>		
CL50	rata	> 8530 mg/m3, 4 horas, ECHA > 7970 mg/m3, 4 horas, ECHA > 7630 mg/m3, 4 horas, ECHA > 7300 mg/m3, 4 horas, ECHA

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
		> 5830 mg/m3, 4 horas, ECHA
		> 5740 mg/m3, 4 horas, ECHA
		> 5610 mg/m3, 4 horas, ECHA
		> 5470 mg/m3, 4 horas, ECHA
		> 5300 mg/m3, 4 horas, ECHA
		> 5280 mg/m3, 4 horas, ECHA
		> 5260 mg/m3, 4 horas, ECHA
		> 5250 mg/m3, 4 horas, ECHA
		> 5240 mg/m3, 4 horas, ECHA
		> 5220 mg/m3, 4 horas, ECHA
		> 5200 mg/m3, 4 horas, ECHA
		> 5170 mg/m3, 4 horas, ECHA
		> 5160 mg/m3, 4 horas, ECHA
		> 5100 mg/m3, 4 horas, ECHA
		> 5080 mg/m3, 4 horas, ECHA
		> 5050 mg/m3, 4 horas, ECHA
		> 5040 mg/m3, 4 horas, ECHA
		> 5020 mg/m3, 4 horas, ECHA
		> 5000 mg/m3, 4 horas, ECHA
		> 4980 mg/m3, 4 horas, ECHA
		> 4970 mg/m3, 4 horas, ECHA
		> 4420 mg/m3, 4 horas, ECHA
		> 5.4 mg/L, 4 horas, ECHA
		> 5.1 mg/L, 4 horas, ECHA
		> 5.1 mg/L, 4 horas, ECHA
		> 5 mg/L, 4 horas, ECHA
		> 5 mg/L, 4 horas, ECHA
		>= 5060 mg/m3, 4 horas, ECHA
Oral DL50	rata	> 7000 mg/kg, ECHA
		> 6000 mg/kg, ECHA
		> 5570 mg/kg, ECHA
		> 5200 mg/kg, ECHA
		> 5000 mg/kg, ECHA
		> 4800 mg/kg, ECHA
		> 4500 mg/kg, ECHA
		> 25 ml/kg, HSDB
		14063 mg/kg, ECHA
		6620 mg/kg, ECHA
		5800 mg/kg, ECHA
		5390 mg/kg, ECHA
		4820 mg/kg, ECHA
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera (CAS 64742-95-6)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
DL50	conejo	> 1900 mg/kg, 24 horas
		3000 mg/kg
<i>Inhalación</i>		
CL50	rata	> 4980 mg/m3, 4 horas

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
		> 5 mg/L, 4 horas
		5.2 mg/l/4h
<i>Oral</i>		
DL50	rata	> 25 ml/kg 4820 mg/kg 4700 mg/kg
propano (CAS 74-98-6)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
DL50	No disponible	
<i>Inhalación</i>		
CL50	rata	> 12000000 ppm, 4 horas > 800000 ppm, 10 Minutos, ECHA > 1464 mg/L, 15 Minutos, HSDB 1442738 mg/m3, 10 Minutos, ECHA 1354944 mg/m3, 10 Minutos, ECHA 570000 ppm, 10 Minutos, ECHA 1355 mg/L, 10 Minutos
	ratón	539600 ppm, 120 Minutos, ECHA 520400 ppm, 120 Minutos, ECHA 1237 mg/L, 120 Minutos 57 %, 120 Minutos, ECHA 52 %, 120 Minutos
<i>Oral</i>		
DL50	No disponible	
Quaternary ammonium compounds, bis(hydrogenated tallow alkyl) dimethyl, salts with bentonite (CAS 68953-58-2)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
DL50	rata	> 2000 mg/kg, BYK Additives Inc.
<i>Inhalación</i>		
CL50	rata	> 200 mg/L, BYK Additives Inc. 12.6 mg/l/4h, SCBT
<i>Oral</i>		
DL50	rata	5000 mg/kg, SCBT
Talco (CAS 14807-96-6)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
DL50	rata	> 2000 mg/kg, ECHA
<i>Inhalación</i>		
CL50	rata	> 2.1 mg/L, 4 h, ECHA
<i>Oral</i>		
DL50	rata	> 5000 mg/kg, ECHA
Corrosión/irritación cutáneas	Provoca irritación cutánea.	
Minutos de exposición	No disponible.	
Valor de eritema	No disponible.	
Valor del edema	No disponible.	
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca irritación ocular grave.	
Valor de opacidad corneal	No disponible.	
Valor de la lesión del iris	No disponible.	
Valor del enrojecimiento conjuntival	No disponible.	

Valor del edema conjunto No disponible.

Días de recuperación No disponible.

Sensibilidad respiratoria o cutánea

Canada - Alberta OELs: irritante

2-pentanona, 4 hidroxil-4-metil- (CAS 123-42-2) irritante
caliza, piedra (CAS 1317-65-3) irritante
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7) irritante

Sensibilización respiratoria No es un sensibilizante respiratorio.

Sensibilización cutánea No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.

Mutagenicidad No clasificado.

Carcinogenicidad No clasificado. Contiene extracto DMSO < 3% (w/w)

EEUU. OSHA Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

No listado.

Toxicidad para la reproducción No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.

Teratogenicidad No disponible.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única Puede provocar somnolencia y vértigo.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas No clasificado.

Peligro por aspiración Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Efectos crónicos Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos.

12. Información ecológica

Efectos ecotoxicológicos Vea abajo

Datos ecotoxicológicos

Componentes

Especies

Resultados de la prueba

2-pentanona, 4 hidroxil-4-metil- (CAS 123-42-2)

Acuático/a

Peces CL50 Agalla azul (*Lepomis macrochirus*) 420 mg/L, 96 horas

2-propanol, 1-metoxi-, acetato (CAS 108-65-6)

Crustáceos EC50 Daphnia 500 mg/L, 48 horas

Acetona (CAS 67-64-1)

Crustáceos EC50 Daphnia 13999 mg/L, 48 horas

Acuático/a

Crustáceos EC50 Pulga de agua (*Daphnia magna*) 10294 - 17704 mg/L, 48 horas

Peces CL50 Trucha arco iris, trucha Donaldson (*Oncorhynchus mykiss*) 4740 - 6330 mg/L, 96 horas

Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)

Acuático/a

Crustáceos EC50 Pulga de agua (*Daphnia magna*) > 1000 mg/L, 48 horas

Peces CL50 Fúndulo o mummichog (*Fundulus heteroclitus*) > 1000 mg/L, 96 horas

Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática ligera (CAS 64742-89-8)

Algas IC50 Algas 4700 mg/L, 72 horas

Acuático/a

Crustáceos EC50 pulga de agua (*daphnia pulex*) 2.7 - 5.1 mg/L, 48 horas

Peces CL50 Trucha arco iris, trucha Donaldson (*Oncorhynchus mykiss*) 8.8 mg/L, 96 horas

8.8 mg/L, 96 horas

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera (CAS 64742-95-6)

Crustáceos EC50 Daphnia 6.14 mg/L, 48 horas

Componentes	Especies		Resultados de la prueba
Acuático/a			
Crustáceos	EC50	pulga de agua (daphnia pulex)	2.7 - 5.1 mg/L, 48 horas
Peces	CL50	Trucha arco iris, trucha Donaldson (Oncorhynchus mykiss)	8.8 mg/L, 96 horas
			8.8 mg/L, 96 horas
Persistencia y degradabilidad	No existen datos sobre la degradabilidad del producto.		
Potencial de bioacumulación			
Movilidad en el suelo	No hay datos disponibles.		
Movilidad en general	No disponible.		
Otros efectos adversos	No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el		

13. Consideraciones de eliminación

Instrucciones para la eliminación	Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.
Reglamentos locales sobre la eliminación	Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.
Código de residuo peligroso	El Código de Residuo debe ser asignado después de hablar con el usuario, el productor y la compañía de eliminación de residuos.
Residuos/producto no utilizado	Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Este material y sus recipientes deben eliminarse de forma segura (véase: Instrucciones para la eliminación).
Envases contaminados	Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación. No reutilice los recipientes vacíos.

14. Información relativa al transporte

Transporte de material peligroso (TDG): TDG prueba de clasificación:	Según 2.2.1 (SOR/2014-152) de parte de las regulaciones del transporte de mercancías peligrosas, certificamos que la clasificación de este producto es correcta a partir de la fecha SDS de emisión. En su caso, el nombre del técnico y la clasificación del producto aparecerá debajo
---	---

Ministerio de Transportes de los Estados Unidos. (DOT)

Instrucciones básicas para el despacho:

Número de UN	UN1950
Denominación adecuada de envío	Aerosoles, inflamables
Clase de riesgo	2.1
Disposiciones especiales	N82
Excepciones de embalaje	Cantidad limitada 1L

Transporte de material peligroso (TDG - Canada)

Instrucciones básicas para el despacho:

Número de UN	UN1950
Denominación adecuada de envío	AEROSOLÉS inflamables
Clase de riesgo	2.1
Disposiciones especiales	80, 107
Excepciones de embalaje	Cantidad limitada 1L

DOT





15. Información reguladora

Reglamentaciones federales canadienses Este producto ha sido clasificado en conformidad con los criterios de peligro de las HPR y la HDS contiene toda la información requerida por estas regulaciones.

Canada CEPA Schedule I: Listed substance

Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7) listado.
Talco (CAS 14807-96-6) listado.

Canada DSL Challenge Substances: Listed substance

Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4) listado.

Canada NPRI VOCs with Additional Reporting Requirements: Mass reporting threshold/Identification Number

2-propanol, 1-metoxi-, acetato (CAS 108-65-6) 1 TONELADAS
Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática ligera (CAS 64742-89-8) 1 TONELADAS
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera (CAS 64742-95-6) 1 TONELADAS
propano (CAS 74-98-6) 1 TONELADAS

Canada Priority Substances List (Second List): Listed substance

Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7) listado.
Talco (CAS 14807-96-6) listado.

Export Control List (CEPA 1999, Schedule 3)

No listado.

Greenhouse Gases

No listado.

Precursor Control Regulations

Acetona (CAS 67-64-1) Clase B

WHMIS 2015 Exenciones No aplicable

Reglamentos federales de EE.UU. Este producto es calificado como "químicamente peligroso" según el Estándar de Comunicación de Riesgos de la OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200.

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subapartado D) (Notificación de exportación)

No regulado.

Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

Acetona (CAS 67-64-1) listado.
propano (CAS 74-98-6) listado.

EEUU. OSHA Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

No listado.

Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA)

Categorías de peligro
Peligro inmediato - Sí
Peligro Retrasado - No
Riesgo de Ignición - Sí
Peligro de presión - Sí
Riesgo de Reactividad - No

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa No

SARA 311/312 Sustancias químicas peligrosas No

SARA 313 (Reporte TRI, acerca del Inventario de liberación de sustancias tóxicas)

Nombre químico	Número CAS	% en peso
Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática ligera	64742-89-8	9 -11

Otras disposiciones federales

Ley de Aire Limpio (CAA), sección 112, lista de contaminantes peligrosos del aire (CPA)

No regulado.

propano (CAS 74-98-6)
Talco (CAS 14807-96-6)

Ley del derecho a la información de los trabajadores y la comunidad de Nueva Jersey, EUA

propano (CAS 74-98-6)

US. Ley del Derecho a la Información de los Trabajadores y la Comunidad de Pennsylvania

2-pentanona, 4 hidroxí-4-metil- (CAS 123-42-2)
Acetona (CAS 67-64-1)
caliza, piedra (CAS 1317-65-3)
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)
Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática ligera (CAS 64742-89-8)
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera (CAS 64742-95-6)
propano (CAS 74-98-6)
Talco (CAS 14807-96-6)

Derecho a la información de Rhode Island, EUA

2-pentanona, 4 hidroxí-4-metil- (CAS 123-42-2)
Acetona (CAS 67-64-1)
caliza, piedra (CAS 1317-65-3)
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)
Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática ligera (CAS 64742-89-8)
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera (CAS 64742-95-6)
propano (CAS 74-98-6)
Talco (CAS 14807-96-6)

Proposición 65 del Estado de California, EUA

Ley de agua potable y sustancias tóxicas de 1986 del Estado de California (Proposición 65): Según nuestro conocimiento, este material no contiene químicos actualmente listados como carcinógenos o toxinas reproductivas.

Estado de Inventario

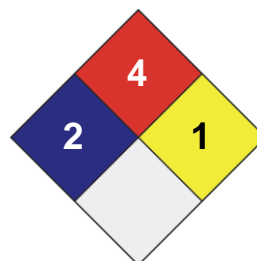
País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	No
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	Sí
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)	Sí

*Un "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s)

16. Otra información

REFERENCIA	
Severo	4
Serio	3
Moderado	2
Ligera	1
Mínimo	0

Salud	/ 2
Flamabilidad	4
Riesgos Físicos	1
Protección Personal	X



Cláusula de exención de responsabilidad

La información aquí contenida fue obtenida de fuentes que se estiman técnicamente precisas y confiables. Si bien se han realizado los máximos esfuerzos posibles a fin de asegurar la total puesta en conocimiento de los riesgos asociados a este producto, como en algunos casos no es posible obtener información, se lo declara expresamente. Dado que las condiciones particulares de uso del producto están más allá del alcance del proveedor, se presupone que los usuarios de este material han sido correctamente entrenados según las exigencias de toda la legislación aplicable y demás instrumentos regulatorios. El proveedor no efectúa ninguna garantía, expresa ni tácita, y no será responsable por ninguna pérdida, daños o consecuencia dañina que pueda resultar del uso o de la confiabilidad de cualquier información contenida en este documento.

Fecha de emisión 11-Diciembre-2017

Indicación de la versión 01

Fecha de vigencia 11-Diciembre-2017

Preparado por Dell Tech Laboratories Ltd. Teléfono: (519) 858-5021

Otra información Para obtener una Hoja de Datos de Seguridad actualizada, por favor póngase en contacto con el distribuidor /el fabricante que figura en la primera página de este documento.