



SAFETY DATA SHEET

Classified in accordance 29 CFR 1910.1200

1. Identification

Product identifier: GEL VANDAL MARK REMOVER

Other means of identification

SDS number: RE1000010419

Recommended restrictions

Recommended use: Cleaner

Restrictions on use: Not known.

Manufacturer/Importer/Distributor Information

Company Name: CLAIRE MANUFACTURING COMPANY

Address: 1000 Integram Dr
Pacific, MO 63069
US

Telephone: 1-630-543-7600

Emergency telephone number: 1-866-836-8855

2. Hazard(s) identification

Hazard Classification

Physical Hazards

Flammable aerosol Category 1

Health Hazards

Skin Corrosion/Irritation	Category 2
Serious Eye Damage/Eye Irritation	Category 2A
Toxic to reproduction	Category 2
Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure	Category 3 (Narcotic effect.)
Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure	Category 2
Aspiration Hazard	Category 1

Environmental Hazards

Acute hazards to the aquatic environment Category 3

Label Elements

Hazard Symbol:



Signal Word: Danger



Hazard Statement: Extremely flammable aerosol.
Causes skin irritation.
Causes serious eye irritation.
Suspected of damaging fertility or the unborn child.
May cause drowsiness or dizziness.
May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
May be fatal if swallowed and enters airways.
Harmful to aquatic life.

Precautionary Statements

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. Pressurized container: Do not pierce or burn, even after use. Wash thoroughly after handling. Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. Obtain special instructions before use. Do not handle until all safety precautions have been read and understood. Use personal protective equipment as required. Use only outdoors or in a well-ventilated area. Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapors/spray. Avoid release to the environment.

Response: IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. 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 ON SKIN: Wash with plenty of water. If skin irritation occurs: Get medical advice/attention. IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER/doctor. Do NOT induce vomiting. Call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell. Specific treatment (see on this label). Take off contaminated clothing.

Storage: Protect from sunlight. Do not expose to temperatures exceeding 50°C/122°F. Store locked up. Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

Disposal: Dispose of contents/container to an appropriate treatment and disposal facility in accordance with applicable laws and regulations, and product characteristics at time of disposal.

Hazard(s) not otherwise classified (HNOC): None.

3. Composition/information on ingredients

Mixtures

Chemical Identity	CAS number	Content in percent (%)*
Benzene, methyl-	108-88-3	10 - <25%
Propane	74-98-6	5 - <10%
2-Propanone	67-64-1	5 - <10%
Butane	106-97-8	5 - <10%
Ethanol, 2-butoxy-	111-76-2	1 - <5%
Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy)-	112-34-5	1 - <5%

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

The exact concentration has been withheld as a trade secret.



4. First-aid measures

Description of necessary first-aid measures

Inhalation:	Move to fresh air.
Skin Contact:	Immediately flush with plenty of water for at least 15 minutes while removing contaminated clothing and shoes. Wash contaminated clothing before reuse. Get medical attention.
Eye contact:	Immediately flush with plenty of water for at least 15 minutes. If easy to do, remove contact lenses. Get medical attention.
Ingestion:	Call a physician or poison control center immediately. Rinse mouth. Never give liquid to an unconscious person. If vomiting occurs, keep head low so that stomach content doesn't get into the lungs.
Personal Protection for First-aid Responders:	Firefighters must use standard protective equipment including flame retardant coat, helmet with face shield, gloves, rubber boots, and in enclosed spaces, SCBA.

Most important symptoms/effects, acute and delayed

Symptoms:	No data available.
Hazards:	No data available.

Indication of immediate medical attention and special treatment needed

Treatment:	Get medical attention if symptoms occur.
-------------------	--

5. Fire-fighting measures

General Fire Hazards:	Use water spray to keep fire-exposed containers cool. Fight fire from a protected location. Move containers from fire area if you can do so without risk.
------------------------------	---

Suitable (and unsuitable) extinguishing media

Suitable extinguishing media:	Use fire-extinguishing media appropriate for surrounding materials.
Unsuitable extinguishing media:	Do not use water jet as an extinguisher, as this will spread the fire.

Specific hazards arising from the chemical:	Vapors may travel considerable distance to a source of ignition and flash back.
--	---

Special protective equipment and precautions for firefighters

Special fire fighting procedures:	No data available.
Special protective equipment for fire-fighters:	Firefighters must use standard protective equipment including flame retardant coat, helmet with face shield, gloves, rubber boots, and in enclosed spaces, SCBA.



6. Accidental release measures

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures:

Ventilate closed spaces before entering them. ELIMINATE all ignition sources (no smoking, flares, sparks or flames in immediate area). Keep upwind. See Section 8 of the SDS for Personal Protective Equipment. Do not touch damaged containers or spilled material unless wearing appropriate protective clothing. Keep unauthorized personnel away.

Accidental release measures:

Prevent entry into waterways, sewer, basements or confined areas. Stop the flow of material, if this is without risk. ELIMINATE all ignition sources (no smoking, flares, sparks or flames in immediate area). Stop leak if you can do so without risk.

Methods and material for containment and cleaning up:

Absorb spill with vermiculite or other inert material, then place in a container for chemical waste.

Environmental Precautions:

Avoid release to the environment. Prevent further leakage or spillage if safe to do so. Do not contaminate water sources or sewer.

7. Handling and storage

Handling

Technical measures (e.g. Local and general ventilation):

No data available.

Safe handling advice:

Avoid contact with eyes. Wash hands thoroughly after handling. 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. Pressurized container: Do not pierce or burn, even after use. Do not handle until all safety precautions have been read and understood. Obtain special instructions before use. Use personal protective equipment as required. Avoid contact with skin.

Contact avoidance measures:

No data available.

Storage

Safe storage conditions:

Store locked up. Pressurized container: protect from sunlight and do not expose to temperatures exceeding 50°C. Do not pierce or burn, even after use. Aerosol Level 2

Safe packaging materials:

No data available.

Storage Temperature:

No data available.

8. Exposure controls/personal protection

Control Parameters

Occupational Exposure Limits

Chemical Identity	Type	Exposure Limit Values		Source
Benzene, methyl-	STEL	150 ppm	560 mg/m3	US. OSHA Table Z-1-A (29 CFR 1910.1000), as amended
	REL	100 ppm	375 mg/m3	US. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards, as amended
	TWA	100 ppm	375 mg/m3	US. OSHA Table Z-1-A (29 CFR 1910.1000), as amended
	Ceiling	300 ppm		US. OSHA Table Z-2 (29 CFR 1910.1000), as amended
	TWA	20 ppm		US. ACGIH Threshold Limit Values, as amended
	TWA	200 ppm		US. OSHA Table Z-2 (29 CFR 1910.1000), as amended



	MAX. CONC	500 ppm	US. OSHA Table Z-2 (29 CFR 1910.1000), as amended
	STEL	150 ppm 560 mg/m3	US. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards, as amended
Propane	REL	1,000 ppm 1,800 mg/m3	US. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards, as amended
	PEL	1,000 ppm 1,800 mg/m3	US. OSHA Table Z-1 Limits for Air Contaminants (29 CFR 1910.1000), as amended
	TWA	1,000 ppm 1,800 mg/m3	US. OSHA Table Z-1-A (29 CFR 1910.1000), as amended
2-Propanone	STEL	1,000 ppm 2,400 mg/m3	US. OSHA Table Z-1-A (29 CFR 1910.1000), as amended
	PEL	1,000 ppm 2,400 mg/m3	US. OSHA Table Z-1 Limits for Air Contaminants (29 CFR 1910.1000), as amended
	TWA	250 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values, as amended
	TWA	750 ppm 1,800 mg/m3	US. OSHA Table Z-1-A (29 CFR 1910.1000), as amended
	STEL	500 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values, as amended
	REL	250 ppm 590 mg/m3	US. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards, as amended
Butane	REL	800 ppm 1,900 mg/m3	US. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards, as amended
	STEL	1,000 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values, as amended
	TWA	800 ppm 1,900 mg/m3	US. OSHA Table Z-1-A (29 CFR 1910.1000), as amended
Ethanol, 2-butoxy-	TWA	20 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values, as amended
	REL	5 ppm 24 mg/m3	US. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards, as amended
	PEL	50 ppm 240 mg/m3	US. OSHA Table Z-1 Limits for Air Contaminants (29 CFR 1910.1000), as amended
	TWA	25 ppm 120 mg/m3	US. OSHA Table Z-1-A (29 CFR 1910.1000), as amended
Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy)- - Inhalable fraction and vapor.	TWA	10 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values, as amended
Sodium hydroxide (Na(OH))	Ceil_ Time	2 mg/m3	US. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards, as amended
	PEL	2 mg/m3	US. OSHA Table Z-1 Limits for Air Contaminants (29 CFR 1910.1000), as amended
	Ceiling	2 mg/m3	US. ACGIH Threshold Limit Values, as amended
	Ceiling	2 mg/m3	US. OSHA Table Z-1-A (29 CFR 1910.1000), as amended
Morpholine	REL	20 ppm 70 mg/m3	US. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards, as amended
	TWA	20 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values, as amended
	STEL	30 ppm 105 mg/m3	US. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards, as amended
	PEL	20 ppm 70 mg/m3	US. OSHA Table Z-1 Limits for Air Contaminants (29 CFR 1910.1000), as amended
	TWA	20 ppm 70 mg/m3	US. OSHA Table Z-1-A (29 CFR 1910.1000), as amended
	STEL	30 ppm 105 mg/m3	US. OSHA Table Z-1-A (29 CFR 1910.1000), as amended
Crystalline Silica - Respirable dust.	REL	0.05 mg/m3	US. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards, as amended
Crystalline Silica - Respirable.	TWA	2.4 millions of particles per cubic foot of air	US. OSHA Table Z-3 (29 CFR 1910.1000), as amended
	TWA	0.1 mg/m3	US. OSHA Table Z-3 (29 CFR 1910.1000), as amended
Crystalline Silica - Respirable fraction.	TWA	0.025 mg/m3	US. ACGIH Threshold Limit Values, as amended
Crystalline Silica - Respirable dust.	TWA	0.1 mg/m3	US. OSHA Table Z-1-A (29 CFR 1910.1000), as amended
Crystalline Silica - Respirable dust.	TWA	0.05 mg/m3	US. OSHA Specifically Regulated Substances (29 CFR 1910.1001-1053), as amended
Crystalline Silica - Respirable dust.	PEL	0.05 mg/m3	US. OSHA Table Z-1 Limits for Air Contaminants (29 CFR 1910.1000), as amended
Crystalline Silica - Respirable dust.	OSHA ACT	0.025 mg/m3	US. OSHA Specifically Regulated Substances (29 CFR 1910.1001-1053), as amended

Biological Limit Values

Chemical Identity	Exposure Limit Values	Source
Benzene, methyl- (toluene: Sampling time: End of shift.)	0.03 mg/l (Urine)	ACGIH BEL
Benzene, methyl- (o-Cresol, with hydrolysis: Sampling time: End of shift.)	0.3 mg/g (Creatinine in urine)	ACGIH BEL
Benzene, methyl- (toluene: Sampling time: Prior to last shift of work week.)	0.02 mg/l (Blood)	ACGIH BEL
2-Propanone (acetone: Sampling time: End of shift.)	25 mg/l (Urine)	ACGIH BEL
Ethanol, 2-butoxy- (Butoxyacetic acid (BAA), with hydrolysis: Sampling time: End of shift.)	200 mg/g (Creatinine in urine)	ACGIH BEL



Exposure guidelines

Morpholine	US. ACGIH Threshold Limit Values, as amended	Can be absorbed through the skin.
------------	--	-----------------------------------

Appropriate Engineering Controls No data available.

Individual protection measures, such as personal protective equipment

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

Skin Protection

Hand Protection: No data available.

Skin and Body Protection: Wear chemical-resistant gloves, footwear, and protective clothing appropriate for the risk of exposure. Contact health and safety professional or manufacturer for specific information.

Respiratory Protection: In case of inadequate ventilation use suitable respirator. Seek advice from local supervisor.

Hygiene measures: Avoid contact with eyes. Observe good industrial hygiene practices. When using do not smoke. Do not handle until all safety precautions have been read and understood. Obtain special instructions before use. Wash contaminated clothing before reuse. Avoid contact with skin. Wash hands before breaks and immediately after handling the product.

9. Physical and chemical properties

Appearance

Physical state:	liquid
Form:	Spray Aerosol
Color:	No data available.
Odor:	No data available.
Odor Threshold:	No data available.
pH:	No data available.
Freezing point:	No data available.
Boiling Point:	No data available.
Flash Point:	-104 °C
Evaporation Rate:	No data available.
Flammability (solid, gas):	No data available.
Explosive limit - upper (%):	Estimated 9.5 %(V)
Explosive limit - lower (%):	Estimated 1.9 %(V)
Vapor pressure:	3,102 - 4,481 hPa (20 °C) 6,550 - 7,928 hPa (54 °C)
Vapor density (air=1):	No data available.
Density:	No data available.
Relative density:	No data available.
Solubility in Water:	No data available.
Solubility (other):	No data available.
Partition coefficient (n-octanol/water):	No data available.
Self Ignition Temperature:	No data available.
Decomposition Temperature:	No data available.
Kinematic viscosity:	No data available.
Dynamic viscosity:	No data available.



Explosive properties:	No data available.
Oxidizing properties:	No data available.

10. Stability and reactivity

Reactivity:	No data available.
Chemical Stability:	Material is stable under normal conditions.
Possibility of hazardous reactions:	No data available.
Conditions to avoid:	Avoid heat or contamination.
Incompatible Materials:	No data available.
Hazardous Decomposition Products:	No data available.

11. Toxicological information

Information on likely routes of exposure

Inhalation:	No data available.
Skin Contact:	No data available.
Eye contact:	No data available.
Ingestion:	No data available.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Inhalation:	No data available.
Skin Contact:	No data available.
Eye contact:	No data available.
Ingestion:	No data available.

Information on toxicological effects

Acute toxicity (list all possible routes of exposure)

Oral Product:	ATEmix: 22,503.78 mg/kg
Dermal Product:	ATEmix: 17,029.26 mg/kg
Inhalation Product:	ATEmix: 273.29 mg/l Vapour ATEmix : 63.22 mg/l Dusts, mists and fumes

Repeated dose toxicity Product:	No data available.
------------------------------------	--------------------

**Components:**

Benzene, methyl-	LOAEL (Rat(Female, Male), Oral, 13 Weeks): 1,250 mg/kg (Target Organ(s): Liver, Kidney) Oral Experimental result, Key study NOAEL (Rat(Female, Male), Inhalation): 625 ppm(m) Inhalation Experimental result, Key study NOAEL (Rat(Female, Male), Inhalation - vapor): 2,355 mg/l Inhalation Experimental result, Key study
Propane	NOAEL (Rat(Female, Male), Inhalation, >= 28 d): 4,000 ppm(m) Inhalation Experimental result, Key study LOAEL (Rat(Female, Male), Inhalation, >= 28 d): 12,000 ppm(m) Inhalation Experimental result, Key study
2-Propanone	NOAEL (Rat(Male), Oral, 13 Weeks): 10,000 ppm(m) Oral Experimental result, Key study
Butane	LOAEL (Rat(Female, Male), Inhalation, >= 28 d): 12,000 ppm(m) Inhalation Experimental result, Key study NOAEL (Rat(Female, Male), Inhalation, >= 28 d): 4,000 ppm(m) Inhalation Experimental result, Key study
Ethanol, 2-butoxy-	NOAEL (Rat(Female), Inhalation, 2 yr): < 31 ppm(m) Inhalation Experimental result, Key study NOAEL (Rat(Female), Oral, 90 d): < 82 mg/kg Oral Experimental result, Key study NOAEL (Rabbit(Female, Male), Dermal, 90 d): > 150 mg/kg Dermal Experimental result, Key study
Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy)-	NOAEL (Rat(Female, Male), Inhalation, 90 - 120 d): 14 ppm(m) Inhalation Experimental result, Key study NOAEL (Rat(Female, Male), Oral, 90 d): 250 mg/kg Oral Experimental result, Key study NOAEL (Rat(Female, Male), Dermal, 13 Weeks): > 2,000 mg/kg Dermal Experimental result, Key study

Skin Corrosion/Irritation

Product: No data available.

Components:

Benzene, methyl-	in vivo (Rabbit): Irritating
2-Propanone	in vivo (Rabbit): Not irritant
Ethanol, 2-butoxy-	in vivo (Rabbit): Irritating
Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy)-	in vivo (Rabbit): Not irritant

Serious Eye Damage/Eye Irritation

Product: No data available.

Components:

Benzene, methyl-	Rabbit, 24 - 72 hrs: Not irritating
2-Propanone	Irritating. Rabbit, 24 hrs: Minimum grade of severe eye irritant
Ethanol, 2-butoxy-	Rabbit, 24 - 72 hrs: Irritating
Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy)-	Rabbit, 24 - 72 hrs: Highly irritating

Respiratory or Skin Sensitization

Product: No data available.

Components:

Benzene, methyl-	Skin sensitization:, in vivo (Guinea pig): Non sensitising
2-Propanone	Skin sensitization:, in vivo (Guinea pig): Non sensitising
Ethanol, 2-butoxy-	Skin sensitization:, in vivo (Guinea pig): Non sensitising
Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy)-	Skin sensitization:, in vivo (Guinea pig): Non sensitising



Carcinogenicity

Product: No data available.

IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans:

No carcinogenic components identified

US. National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens:

No carcinogenic components identified

US. OSHA Specifically Regulated Substances (29 CFR 1910.1001-1050), as amended:

No carcinogenic components identified

Germ Cell Mutagenicity

In vitro

Product: No data available.

In vivo

Product: No data available.

Reproductive toxicity

Product: No data available.

Components:

Benzene, methyl- Suspected of damaging fertility or the unborn child.

Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure

Product: Inhalation - vapor: Narcotic effect. - Category 3 with narcotic effects.

Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure

Product: Category 2

Target Organs

Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure: Narcotic effect.

Aspiration Hazard

Product: No data available.

Components:

Benzene, methyl- May be fatal if swallowed and enters airways.

Other effects: No data available.

12. Ecological information

Ecotoxicity:

Acute hazards to the aquatic environment:

Fish

Product: No data available.

Components:

Benzene, methyl- LC 50 (Oncorhynchus kisutch, 96 h): 5.5 mg/l Experimental result, Key study

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

2-Propanone LC 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 5,540 mg/l Experimental result, Key study



Butane	LC 50 (Various, 96 h): 147.54 mg/l QSAR QSAR, Key study
Ethanol, 2-butoxy-	LC 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 1,474 mg/l Experimental result, Key study
Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy)-	LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 2,400 mg/l Experimental result, Supporting study

**Aquatic Invertebrates
Product:**

No data available.

Components:

Benzene, methyl-	LC 50 (Water flea (Daphnia magna), 48 h): 54.6 - 174.7 mg/l Mortality LC 50 (Ceriodaphnia dubia, 2 d): 3.78 mg/l Experimental result, Key study
2-Propanone	LC 50 (Daphnia pulex, 48 h): 8,800 mg/l Experimental result, Key study
Butane	LC 50 (Daphnia sp., 48 h): 69.43 mg/l QSAR QSAR, Key study
Ethanol, 2-butoxy-	EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 1,550 mg/l Experimental result, Key study
Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy)-	LC 50 (Daphnia magna, 48 h): +/- 1,743 mg/l QSAR QSAR, Supporting study

Chronic hazards to the aquatic environment:

Fish

Product: No data available.

Components:

Benzene, methyl-	NOAEL (Oncorhynchus kisutch): 1.39 mg/l Experimental result, Key study LOAEL (Oncorhynchus kisutch): 2.77 mg/l Experimental result, Key study
Ethanol, 2-butoxy-	NOAEL (Danio rerio): > 100 mg/l Experimental result, Key study

**Aquatic Invertebrates
Product:**

No data available.

Components:

Benzene, methyl-	LOAEL (Ceriodaphnia dubia): 2.76 mg/l Experimental result, Key study NOAEL (Ceriodaphnia dubia): 0.74 mg/l Experimental result, Key study
2-Propanone	LOAEL (Daphnia magna): 2,212 mg/l Experimental result, Key study NOAEL (Daphnia magna): 2,212 mg/l Experimental result, Key study
Ethanol, 2-butoxy-	EC 10 (Daphnia magna): 134 mg/l Experimental result, Key study EC 50 (Daphnia magna): 297 mg/l Experimental result, Key study

**Toxicity to Aquatic Plants
Product:**

No data available.

Persistence and Degradability

Biodegradation

Product: No data available.

Components:

Benzene, methyl-	100 % (14 d) Detected in water. Experimental result, Weight of Evidence study 86 % Detected in water. Experimental result, Weight of Evidence study
------------------	--



Propane	100 % (385.5 h) Detected in water. Experimental result, Key study 50 % (3.19 d) Detected in water. QSAR, Weight of Evidence study
2-Propanone	90.9 % (28 d) Detected in water. Experimental result, Key study
Butane	100 % (385.5 h) Detected in water. Experimental result, Key study
Ethanol, 2-butoxy-	90.4 % Detected in water. Experimental result, Key study
Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy)-	85 % (28 d) Detected in water. Experimental result, Key study

BOD/COD Ratio

Product: No data available.

Bioaccumulative potential**Bioconcentration Factor (BCF)**

Product: No data available.

Components:

Benzene, methyl- Leuciscus idus, Bioconcentration Factor (BCF): 90 Aquatic sediment
Experimental result, Key study

2-Propanone Haddock, adult, Bioconcentration Factor (BCF): 0.69 Aquatic sediment
Experimental result, Not specified

Partition Coefficient n-octanol / water (log Kow)

Product: No data available.

Mobility in soil: No data available.

Components:

Benzene, methyl-	No data available.
Propane	No data available.
2-Propanone	No data available.
Butane	No data available.
Ethanol, 2-butoxy-	No data available.
Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy)-	No data available.

Other adverse effects: Harmful to aquatic organisms.

13. Disposal considerations

Disposal instructions: Discharge, treatment, or disposal may be subject to national, state, or local laws.

Contaminated Packaging: No data available.

14. Transport information**DOT**

UN Number:	UN 1950
UN Proper Shipping Name:	Aerosols, flammable
Transport Hazard Class(es)	
Class:	2.1
Label(s):	—
EmS No.:	—
Packing Group:	—
Special precautions for user:	None known.



IATA

UN Number:	UN 1950
UN Proper Shipping Name:	Aerosols, flammable
Transport Hazard Class(es):	
Class:	2.1
Label(s):	–
Packing Group:	–
Special precautions for user:	None known.
Other information	
Passenger and cargo aircraft:	Allowed. 203
Cargo aircraft only:	Allowed. 203

IMDG

UN Number:	UN 1950
UN Proper Shipping Name:	Aerosols, flammable
Transport Hazard Class(es)	
Class:	2.1
Label(s):	–
EmS No.:	F-D, S-U
Packing Group:	–
Special precautions for user:	None known.

The classification shown in this section may be eligible for use of an exception, such as "Limited Quantity", per the dangerous goods regulations. The shipper of this product should consult the applicable mode's regulation for the UN number displayed above to determine if any exceptions are available and may be utilized, at the shipper's discretion.

15. Regulatory information

US Federal Regulations

Restrictions on use: Not known.

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

US. Toxic Substances Control Act (TSCA) Section 5(a)(2) Final Significant New Use Rules (SNURs) (40 CFR 721, Subpt E)

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

<u>Chemical Identity</u>	<u>OSHA hazard(s)</u>
Crystalline Silica	lung effects
	immune system effects
	Cancer
	kidney effects

CERCLA Hazardous Substance List (40 CFR 302.4):

Chemical Identity
BENZENE, METHYL-
ACETONE
UNLISTED HAZARDOUS WASTES CHARACTERISTIC OF IGNITABILITY
RCRA HAZARDOUS WASTE NO. D001
GLYCOL ETHERS
SODIUM HYDROXIDE



Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA)

Hazard categories

Flammable (gases, aerosols, liquids, or solids), Skin Corrosion or Irritation, Serious eye damage or eye irritation, Reproductive toxicity, Specific target organ toxicity (single or repeated exposure), Aspiration Hazard

US. EPCRA (SARA Title III) Section 304 Extremely Hazardous Substances Reporting Quantities and the Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act (CERCLA) Hazardous Substances

None present or none present in regulated quantities.

US. EPA Emergency Planning and Community Right-To-Know Act (EPCRA) SARA Title III Section 313 Toxic Chemicals (40 CFR 372.65) - Supplier Notification Required

<u>Chemical Identity</u>	<u>% by weight</u>
Benzene, methyl-	1.0%
Ethanol, 2-butoxy-	1.0%
Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy)-	1.0%

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

Clean Water Act Section 311 Hazardous Substances (40 CFR 117.3)

US State Regulations

US. California Proposition 65



WARNING: This product can expose you to chemicals including, Benzene, methyl-which is [are] known to the State of California to cause birth defects or other reproductive harm.

This product can expose you to chemicals including, Crystalline Silica which is [are] known to the State of California to cause cancer. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.

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

Chemical Identity

Benzene, methyl-
Propane
2-Propanone
Butane
Ethanol, 2-butoxy-
Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy)-

US. Massachusetts RTK - Substance List

Chemical Identity

Crystalline Silica

US. Pennsylvania RTK - Hazardous Substances

Chemical Identity

Benzene, methyl-
Propane
2-Propanone
Butane
Ethanol, 2-butoxy-
Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy)-
9-Octadecenoic acid (9Z)-

US. Rhode Island RTK

No ingredient regulated by RI Right-to-Know Law present.



International regulations

Montreal protocol
2-Propanone

Stockholm convention
2-Propanone

Rotterdam convention
2-Propanone

Kyoto protocol

Inventory Status:

Australia AICS	On or in compliance with the inventory
Canada DSL Inventory List	On or in compliance with the inventory
EINECS, ELINCS or NLP	Not in compliance with the inventory.
Japan (ENCS) List	Not in compliance with the inventory.
Korea Existing Chemicals Inv. (KECI)	Not in compliance with the inventory.
Canada NDSL Inventory	Not in compliance with the inventory.
Philippines PICCS	Not in compliance with the inventory.
US TSCA Inventory	On or in compliance with the inventory
New Zealand Inventory of Chemicals	On or in compliance with the inventory
Japan ISHL Listing	Not in compliance with the inventory.
Japan Pharmacopoeia Listing	Not in compliance with the inventory.
Ontario Inventory	On or in compliance with the inventory
Taiwan Chemical Substance Inventory	On or in compliance with the inventory
China Inv. Existing Chemical Substances	On or in compliance with the inventory
Mexico INSQ	On or in compliance with the inventory

16. Other information, including date of preparation or last revision

Issue Date: 12/09/2021

Revision Information: No data available.

Version #: 2.0

Further Information: No data available.

Disclaimer: This information is provided without warranty. The information is believed to be correct. This information should be used to make an independent determination of the methods to safeguard workers and the environment.



Fiches de Données de Sécurité

1. Identification

Identificateur du produit: GEL VANDAL MARK REMOVER

Autres moyens d'identification

Numéro de la FDS: RE1000010419

Restrictions conseillées

Utilisation du produit: Nettoyant

Restrictions conseillées pour l'utilisation: Donnée inconnue.

Renseignements sur le fabricant/importateur/distributeur

NOM DE LA SOCIÉTÉ: CLAIRE MANUFACTURING COMPANY

Adresse: 1000 Integram Dr
Pacific, MO 63069

Téléphone: 1-630-543-7600

Numéro de téléphone d'appel d'urgence: 1-866-836-8855

2. Identification des dangers

Classification du Danger

Dangers Physiques

Aérosol inflammable Catégorie 1

Risques pour la Santé

Corrosion et/ou Irritation de la Peau Catégorie 2

Lésion/Irritation Grave Des Yeux Catégorie 2A

Toxique pour la reproduction Catégorie 2

Toxicité Spécifique pour Certains Catégorie 3¹

Organes Cibles – Exposition Unique

Toxicité Spécifique pour Certains Catégorie 2

Organes Cibles – Exposition Répétée

Risque d'Aspiration Catégorie 1

Organes cibles

1.Effet narcotique.

Risques pour L'Environnement

Dangers aigus pour le milieu aquatique Catégorie 3

Éléments d'Étiquetage

Symbole de Danger:



Mot Indicateur:

Danger



Mention de Danger:	Aérosol extrêmement inflammable. Provoque une irritation cutanée. Provoque une sévère irritation des yeux. Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus. Peut provoquer somnolence ou vertiges. Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. Nocif pour les organismes aquatiques
Conseil de Prudence	
Prévention:	Se procurer les instructions avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les mesures de sécurité. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes nues, des surfaces chaudes. Ne pas fumer. Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'inflammabilité. Ne pas perforer ni brûler, même après usage. Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/ aérosols. Lavez vigoureusement après manipulation. Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. Éviter le rejet dans l'environnement. Porter des gants/vêtements de protection/ équipement de protection des yeux/du visage.
Intervention:	En cas d' ingestion : Appeler immédiatement un centre antipoison/médecin. NE PAS faire vomir. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l' eau. En cas d'irritation de la peau: Demander un conseil médical/des soins. Traitement particulier (consulter cette étiquette). Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser. EN CAS D' INHALATION : Déplacer la personne à l' air frais et la maintenir dans une position confortable pour la respiration. Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise. EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution avec de l' eau pendant plusieurs minutes. Enlever les verres de contact si la victime en porte et si ils peuvent être facilement enlevés. Continuer à rincer. Si l'irritation des yeux persiste: Demander un conseil médical/des soins. Si exposé(e) ou préoccupé(e) : Obtenir une consultation médicale ou des soins médicaux.
Entreposage:	Entreposer dans un endroit bien ventilé. Garder le contenant fermé hermétiquement. Garder sous clef. Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 ° C/122 ° F.
Élimination:	Éliminer le contenu/contenant dans une installation appropriée de traitement et d' élimination conformément aux lois et règlements applicables, ainsi qu' en fonction des caractéristiques du produit au moment de l' élimination.
Autres dangers qui ne se traduisent pas par une classification SGH:	Aucune.



3. Composition/information sur les ingrédients

Mélanges

Identité Chimique	Nom commun et synonymes	Numéro CAS	Contenu en pourcentage (%)*
Benzene, methyl-		108-88-3	10 - 30%
Propane		74-98-6	5 - 10%
2-Propanone		67-64-1	5 - 10%
Butane		106-97-8	5 - 10%
Ethanol, 2-butoxy-		111-76-2	1 - 5%
Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy)-		112-34-5	1 - 5%

* Toutes les concentrations sont exprimées en pourcentage pondéral sauf si le composant est un gaz. Les concentrations de gaz sont exprimées en pourcentage volumique.

4. Premiers soins

Ingestion:	Appeler immédiatement le médecin ou le centre antipoison. Rincer la bouche. Ne jamais faire boire une personne inconsciente. En cas de vomissement, garder la tête basse pour éviter une pénétration du contenu de l'estomac dans les poumons.
Inhalation:	Sortir au grand air.
Contact Cutané:	Rincer immédiatement à grande eau pendant au moins 15 minutes et enlever les chaussures et vêtements contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les porter à nouveau. Consulter un médecin.
Contact avec les yeux:	Rincer immédiatement à grande eau pendant au moins 15 minutes. S'ils s'enlèvent facilement, retirez les verres de contact. Consulter un médecin.

Symptômes/effets les plus importants, aigus et différés

Symptômes: Données non disponibles.

Dangers: Données non disponibles.

Indication d'un besoin médical immédiat et traitement spécial requis

Traitement: Données non disponibles.

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Risques d'Incendie Généraux: Utiliser de l'eau pulvérisée pour que les contenants exposés au feu restent frais. Combattre l'incendie à partir d'un endroit protégé. Éloigner les récipients de l'incendie si cela peut se faire sans risque.

Agents extincteurs appropriés (et inappropriés)

Moyen d'extinction approprié: Choisir le moyen d'extinction de l'incendie en tenant compte d'autres produits chimiques éventuels.

Méthodes d'extinction inappropriées: En cas d'incendie ne pas appliquer un jet d'eau étant donné qu'il élargira le feu.

Dangers spécifiques provenant de la substance chimique: Les vapeurs peuvent se diffuser jusqu'à une source d'inflammation éloignée puis provoquer un retour de flamme.

**Équipement de protection spécial et précautions pour les pompiers****Procédures de lutte contre l'incendie:**

Données non disponibles.

Équipement de protection spécial pour les pompiers:

Les pompiers doivent porter un équipement de protection standard, notamment vêtement ignifuge, casque à masque facial, gants, bottes en caoutchouc et, dans les espaces clos, un appareil respiratoire autonome.

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel**Précautions personnelles, équipement de protection et procédures d'urgence:**

Aérer les espaces fermés avant d'y entrer. **ÉLIMINER** toutes les sources d'inflammation (pas de cigarettes, de torches, d'étincelles ou de flammes dans le voisinage immédiat). Tenir le dos contre le vent. Voir l'équipement de protection individuelle à la Section 8 de la FTSS. Ne pas toucher les récipients endommagés ou le produit déversé à moins d'être vêtu d'une tenue protectrice appropriée. Maintenir à distance le personnel non autorisé.

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Absorber le déversement avec de la vermiculite ou un autre matériau inerte, et le placer ensuite dans un contenant pour déchets chimiques.

Procédures de notification:

Empêcher tout écoulement dans les cours d'eau, les égouts, les sous-sols ou les espaces clos. Stopper l'écoulement de la substance si cela peut se faire sans risque. **ÉLIMINER** toutes les sources d'inflammation (pas de cigarettes, de torches, d'étincelles ou de flammes dans le voisinage immédiat). Bloquer la fuite si cela peut se faire sans risque.

Mesures de Précautions Environnementales:

Éviter le rejet dans l'environnement. Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger. Ne pas contaminer les sources d'eau ou les égouts.

7. Manutention et stockage**Précautions pour une manipulation sécuritaire:**

Éviter le contact avec les yeux. Se laver les mains soigneusement après manipulation. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes nues, des surfaces chaudes. Ne pas fumer. Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'inflammabilité. Récipient sous pression: ne pas perforer ni brûler, même après usage. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les mesures de sécurité. Se procurer les instructions avant utilisation. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Éviter le contact avec la peau.

Conditions pour un entreposage sûr, y compris toute incompatibilité:

Garder sous clef. Récipient sous pression : à protéger contre les rayons solaires et à ne pas exposer à une température supérieure à 50 ° C. Ne pas percer ou brûler même après usage. Aérosol Niveau 2

8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle**Paramètres de Contrôle****Limites d'Exposition Professionnelle**

Identité Chimique	Type	Valeurs Limites d'Exposition	Source
Benzene, methyl-	TWA	50 ppm 188 mg/m ³	Canada. Alberta VLE's. (Loi sur la santé et sécurité au travail, Règlement sur les risques chimiques, Règ. 398/88, Ch. 1) (10 2006)
Benzene, methyl-	TWA	20 ppm	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
Benzene, methyl-	8 HR ACL	50 ppm	Canada. OEL de la Saskatchewan (Règlement sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (05 2009)



	15 MIN ACL	60 ppm	Canada. OEL de la Saskatchewan (Règlement sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (05 2009)
Benzene, methyl-	TWA	20 ppm	Canada. Ontario VLE's. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (11 2010)
Benzene, methyl-	TWA	50 ppm 188 mg/m ³	Canada. VLEs du Québec, (Ministère du Travail. Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Benzene, methyl-	TWA	20 ppm	Canada. SEP de Manitoba (Règlement 217/2006, Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail) (03 2011)
Benzene, methyl-	TWA	20 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values (2008)
Propane	TWA	1,000 ppm	Canada. Alberta VLE's. (Loi sur la santé et sécurité au travail, Règlement sur les risques chimiques, Règ. 398/88, Ch. 1) (07 2009)
Propane	8 HR ACL	1,000 ppm	Canada. OEL de la Saskatchewan (Règlement sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (05 2009)
Propane	TWA	1,000 ppm 1,800 mg/m ³	Canada. VLEs du Québec, (Ministère du Travail. Règlement sur la qualité du milieu de travail) (12 2008)
Propane	TWA	1,000 ppm	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
	15 MIN ACL	1,250 ppm	Canada. OEL de la Saskatchewan (Règlement sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (05 2009)
2-Propanone	STEL	750 ppm 1,800 mg/m ³	Canada. Alberta VLE's. (Loi sur la santé et sécurité au travail, Règlement sur les risques chimiques, Règ. 398/88, Ch. 1) (07 2009)
2-Propanone	STEL	500 ppm	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
2-Propanone	TWA	250 ppm	Canada. Ontario VLE's. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (08 2017)
	STEL	500 ppm	Canada. Ontario VLE's. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (08 2017)
	TWA	250 ppm	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
2-Propanone	TWA	250 ppm	Canada. SEP de Manitoba (Règlement 217/2006, Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail) (03 2015)
2-Propanone	8 HR ACL	500 ppm	Canada. OEL de la Saskatchewan (Règlement sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (05 2009)
	STEL	500 ppm	Canada. SEP de Manitoba (Règlement 217/2006, Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail) (03 2015)
2-Propanone	STEL	1,000 ppm 2,380 mg/m ³	Canada. VLEs du Québec, (Ministère du Travail. Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
	TWA	500 ppm 1,200 mg/m ³	Canada. Alberta VLE's. (Loi sur la santé et sécurité au travail, Règlement sur les risques chimiques, Règ. 398/88, Ch. 1) (07 2009)
	TWA	500 ppm 1,190 mg/m ³	Canada. VLEs du Québec, (Ministère du Travail. Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
	15 MIN ACL	750 ppm	Canada. OEL de la Saskatchewan (Règlement sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (05 2009)
2-Propanone	TWA	250 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values (03 2015)
	STEL	500 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values (03 2015)
Butane	STEL	1,000 ppm	Canada. Ontario VLE's. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (08 2017)
Butane	STEL	750 ppm	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (06 2017)
	TWA	600 ppm	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (06 2017)
Butane	TWA	800 ppm 1,900 mg/m ³	Canada. VLEs du Québec, (Ministère du Travail. Règlement sur la qualité du milieu de travail) (12 2008)
Butane	TWA	1,000 ppm	Canada. Alberta VLE's. (Loi sur la santé et sécurité au travail, Règlement sur les risques chimiques, Règ. 398/88, Ch. 1) (07 2009)
Butane	8 HR ACL	1,000 ppm	Canada. OEL de la Saskatchewan (Règlement sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (05 2009)
Butane	STEL	1,000 ppm	Canada. SEP de Manitoba (Règlement 217/2006, Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail) (03 2018)
	15 MIN ACL	1,250 ppm	Canada. OEL de la Saskatchewan (Règlement sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (05 2009)



Butane	STEL	1,000 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values (03 2018)
Ethanol, 2-butoxy-	TWA	20 ppm	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
Ethanol, 2-butoxy-	TWA	20 ppm 97 mg/m ³	Canada. Alberta VLE's. (Loi sur la santé et sécurité au travail, Règlement sur les risques chimiques, Règ. 398/88, Ch. 1) (10 2006)
Ethanol, 2-butoxy-	15 MIN ACL	30 ppm	Canada. OEL de la Saskatchewan (Règlement sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (05 2009)
Ethanol, 2-butoxy-	TWA	20 ppm	Canada. SEP de Manitoba (Règlement 217/2006, Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail) (03 2011)
Ethanol, 2-butoxy-	TWA	20 ppm	Canada. Ontario VLE's. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (11 2010)
	8 HR ACL	20 ppm	Canada. OEL de la Saskatchewan (Règlement sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (05 2009)
Ethanol, 2-butoxy-	TWA	20 ppm 97 mg/m ³	Canada. VLEs du Québec, (Ministère du Travail. Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Ethanol, 2-butoxy-	TWA	20 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values (2008)
Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy)- - Fraction inhalable et vapeurs.	TWA	10 ppm	Canada. SEP de Manitoba (Règlement 217/2006, Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail) (03 2013)
Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy)- - Fraction inhalable et vapeurs.	TWA	10 ppm	Canada. Ontario VLE's. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (06 2015)
Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy)- - Fraction inhalable et vapeurs.	TWA	10 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values (03 2013)
Sodium hydroxide (Na(OH))	CEILING	2 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
Sodium hydroxide (Na(OH))	CEILING	2 mg/m ³	Canada. Alberta VLE's. (Loi sur la santé et sécurité au travail, Règlement sur les risques chimiques, Règ. 398/88, Ch. 1) (10 2006)
Sodium hydroxide (Na(OH))	CEV	2 mg/m ³	Canada. Ontario VLE's. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (12 2007)
Sodium hydroxide (Na(OH))	Ceiling	2 mg/m ³	Canada. OEL de la Saskatchewan (Règlement sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (05 2009)
Sodium hydroxide (Na(OH))	CEILING	2 mg/m ³	Canada. SEP de Manitoba (Règlement 217/2006, Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail) (03 2011)
Sodium hydroxide (Na(OH))	CEILING	2 mg/m ³	Canada. VLEs du Québec, (Ministère du Travail. Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Sodium hydroxide (Na(OH))	Ceiling	2 mg/m ³	US. ACGIH Threshold Limit Values (2008)
Morpholine	TWA	20 ppm	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
Morpholine	TWA	20 ppm	Canada. Ontario VLE's. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (06 2015)
Morpholine	TWA	20 ppm 71 mg/m ³	Canada. VLEs du Québec, (Ministère du Travail. Règlement sur la qualité du milieu de travail) (12 2008)
Morpholine	TWA	20 ppm 71 mg/m ³	Canada. Alberta VLE's. (Loi sur la santé et sécurité au travail, Règlement sur les risques chimiques, Règ. 398/88, Ch. 1) (10 2006)
Morpholine	8 HR ACL	20 ppm	Canada. OEL de la Saskatchewan (Règlement sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (05 2009)
	15 MIN ACL	30 ppm	Canada. OEL de la Saskatchewan (Règlement sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (05 2009)
Morpholine	TWA	20 ppm	Canada. SEP de Manitoba (Règlement 217/2006, Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail) (03 2011)
Morpholine	TWA	20 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values (2008)
Crystalline Silica - Fraction alvéolaire.	8 HR ACL	0.05 mg/m ³	Canada. OEL de la Saskatchewan (Règlement sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (05 2009)
Crystalline Silica - particules alvéolaires	TWA	0.025 mg/m ³	Canada. Alberta VLE's. (Loi sur la santé et sécurité au travail, Règlement sur les risques chimiques, Règ. 398/88, Ch. 1) (07 2009)
Crystalline Silica - Fraction alvéolaire.	TWA	0.025 mg/m ³	Canada. SEP de Manitoba (Règlement 217/2006, Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail) (03 2011)
Crystalline Silica - Fraction alvéolaire.	TWA	0.025 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)



Crystalline Silica - Fraction alvéolaire.	TWA	0.10 mg/m ³	Canada. Ontario VLE's. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (06 2015)
Crystalline Silica - Poussière alvéolaire	TWA	0.1 mg/m ³	Canada. VLEs du Québec, (Ministère du Travail. Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Crystalline Silica - Fraction alvéolaire.	TWA	0.025 mg/m ³	US. ACGIH Threshold Limit Values (2008)

Contrôles Techniques Appropriés Données non disponibles.

Mesures de protection individuelle, comme l'équipement de protection individuelle

Informations générales:	L'accès facile à l'eau abondante et à un flacon de rinçage pour les yeux devra être garanti. Bonne ventilation en générale (habituellement 10 changements d'air à l'heure) doit être effectuée. Si des limites d'exposition n'ont pas été établies, maintenez les niveaux aéroportés à un niveau acceptable.
Protection du visage/des yeux:	Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux (ou des lunettes à coques).
Protection de la Peau	
Protection des Mains:	Données non disponibles.
Autre:	Porter des gants, des chaussures et des vêtements de protection résistant aux produits chimiques, et correspondant au risque d'exposition. Contacter un professionnel de l'hygiène et sécurité ou le fabricant pour tout détail.
Protection Respiratoire:	En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Demander l'avis de votre supervision locale.
Mesures d'hygiène:	Éviter le contact avec les yeux. Suivre les règles de bonnes pratiques industrielle. Ne pas fumer pendant l'utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les mesures de sécurité. Se procurer les instructions avant utilisation. Laver les vêtements contaminés avant de les porter à nouveau. Éviter le contact avec la peau. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après la manipulation du produit.

9. Propriétés physiques et chimiques

Apparence

État physique:	Liquide
Forme:	Aérosol pulvérisé
Couleur:	Données non disponibles.
Odeur:	Données non disponibles.
Seuil de perception de l'odeur:	Données non disponibles.
pH:	Données non disponibles.
Point de fusion/point de congélation:	Données non disponibles.
Température d'ébullition initiale et intervalle d'ébullition:	Données non disponibles.
Point d'éclair:	-104 ° C
Taux d'évaporation:	Données non disponibles.
Inflammabilité (solide, gaz):	Données non disponibles.

Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité

Limites d'inflammabilité – supérieure (%):	Estimé 9.5 %(V)
Limites d'inflammabilité – inférieure (%):	Estimé 1.9 %(V)
Limites d'explosivité – supérieure (%) :	Données non disponibles.
Limites d'explosivité – inférieure (%):	Données non disponibles.
Pression de vapeur:	3,102 – 4,481 hPa (20 ° C) 6,550 – 7,928 hPa (54 ° C)



Densité de vapeur:	Données non disponibles.
Densité:	Données non disponibles.
Densité relative:	Données non disponibles.
Solubilité(s)	
Solubilité dans l' eau:	Données non disponibles.
Solubilité (autre):	Données non disponibles.
Coefficient de répartition (n-octanol/eau):	Données non disponibles.
Température d' auto-inflammation:	Données non disponibles.
Température de décomposition:	Données non disponibles.
Viscosité:	Données non disponibles.

10. Stabilité et réactivité

Réactivité:	Données non disponibles.
Stabilité Chimique:	La substance est stable dans des conditions normales.
Possibilité de Réactions Dangereuses:	Données non disponibles.
Conditions à Éviter:	Éviter toute chaleur ou contamination.
Matières Incompatibles:	Données non disponibles.
Produits de Décomposition Dangereux:	Données non disponibles.

11. Données toxicologiques

Informations sur les voies d' exposition probables

Inhalation:	Données non disponibles.
Contact Cutané:	Données non disponibles.
Contact avec les yeux:	Données non disponibles.
Ingestion:	Données non disponibles.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Inhalation:	Données non disponibles.
Contact Cutané:	Données non disponibles.
Contact avec les yeux:	Données non disponibles.
Ingestion:	Données non disponibles.

Renseignements sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë (répertoirer toutes les voies d'exposition possibles)

Orale	
Produit:	ETAmél: 22,503.78 mg/kg
Cutané	
Produit:	ETAmél: 17,029.26 mg/kg

**Inhalation**

Produit: ETAmél: 273.29 mg/l
ETAmél : 63.22 mg/l

Toxicité à Dose Répétée

Produit: Données non disponibles.

Substance(s) spécifiée(s):

Benzene, methyl- DMENO (Le rat(Femelle, mâle), Voie orale, 13 Weeks): 1,250 mg/kg (Organe(s) cible(s): Foie, Rein) Voie orale Résultat expérimental, étude clé
DSENO (Le rat(Femelle, mâle), Inhalation): 625 ppm(m) Inhalation Résultat expérimental, étude clé
DSENO (Le rat(Femelle, mâle), Inhalation ' vapeurs): 2,355 mg/l Inhalation Résultat expérimental, étude clé

Propane DSENO (Le rat(Femelle, mâle), Inhalation, >= 28 d): 4,000 ppm(m) Inhalation Résultat expérimental, étude clé
DMENO (Le rat(Femelle, mâle), Inhalation, >= 28 d): 12,000 ppm(m) Inhalation Résultat expérimental, étude clé

2-Propanone DSENO (Le rat(Mâle), Voie orale, 13 Weeks): 10,000 ppm(m) Voie orale Résultat expérimental, étude clé

Butane DMENO (Le rat(Femelle, mâle), Inhalation, >= 28 d): 12,000 ppm(m) Inhalation Résultat expérimental, étude clé
DSENO (Le rat(Femelle, mâle), Inhalation, >= 28 d): 4,000 ppm(m) Inhalation Résultat expérimental, étude clé

Ethanol, 2-butoxy- DSENO (Le rat(Femelle), Inhalation, 2 yr): < 31 ppm(m) Inhalation Résultat expérimental, étude clé
DSENO (Le rat(Femelle), Voie orale, 90 d): < 82 mg/kg Voie orale Résultat expérimental, étude clé
DSENO (Lapin(Femelle, mâle), Voie cutanée, 90 d): > 150 mg/kg Voie cutanée Résultat expérimental, étude clé

Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy)- DSENO (Le rat(Femelle, mâle), Inhalation, 90 - 120 d): 14 ppm(m) Inhalation Résultat expérimental, étude clé
DSENO (Le rat(Femelle, mâle), Voie orale, 90 d): 250 mg/kg Voie orale Résultat expérimental, étude clé
DSENO (Le rat(Femelle, mâle), Voie cutanée, 13 Weeks): > 2,000 mg/kg Voie cutanée Résultat expérimental, étude clé

Corrosion et/ou Irritation de la Peau

Produit: Données non disponibles.

Substance(s) spécifiée(s):

Benzene, methyl- in vivo (Lapin): Irritant Résultat expérimental, étude clé

2-Propanone in vivo (Lapin): Non irritant Résultat expérimental, étude complémentaire

Ethanol, 2-butoxy- in vivo (Lapin): Irritant Résultat expérimental, étude clé

Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy)- in vivo (Lapin): Non irritant Résultat expérimental, étude complémentaire

Lésion/Irritation Grave Des Yeux

Produit: Données non disponibles.

Substance(s) spécifiée(s):

Benzene, methyl- Lapin, 24 - 72 hrs: Non irritant

2-Propanone Effet irritant.
Lapin, 24 hrs: Grade minimum d'irritant oculaire grave

Ethanol, 2-butoxy- Lapin, 24 - 72 hrs: Irritant

Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy)- Lapin, 24 - 72 hrs: Très irritant

**Sensibilisation Respiratoire ou Cutanée**

Produit: Données non disponibles.

Substance(s) spécifiée(s):

Benzene, methyl-	Sensibilisation de la peau; in vivo (Cochon d'Inde): Non sensibilisant
2-Propanone	Sensibilisation de la peau; in vivo (Cochon d'Inde): Non sensibilisant
Ethanol, 2-butoxy-	Sensibilisation de la peau; in vivo (Cochon d'Inde): Non sensibilisant
Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy)-	Sensibilisation de la peau; in vivo (Cochon d'Inde): Non sensibilisant

Cancérogénicité

Produit: Données non disponibles.

Monographies du CIRC sur l'évaluation des risques de cancérogénicité pour l'homme:

Aucun composant cancérigène identifié

États-Unis. Rapport du NTP (National Toxicology Program) sur les cancérogènes :

Aucun composant cancérigène identifié

Liste des cancérogènes de l'ACGIH:

Aucun composant cancérigène identifié

Mutagénicité de la Cellule Germinale**In vitro**

Produit: Données non disponibles.

In vivo

Produit: Données non disponibles.

Toxicité pour la Reproduction

Produit: Données non disponibles.

Substance(s) spécifiée(s):

Benzene, methyl- Susceptible de nuire à la fertilité ou au f' tus.

Toxicité Spécifique pour Certains Organes Cibles – Exposition Unique

Produit: Inhalation ' vapeurs: Effet narcotique. - Catégorie 3 avec de effets narcotiques.

Toxicité Spécifique pour Certains Organes Cibles – Exposition Répétée

Produit: Catégorie 2

Organes cibles

Toxicité Spécifique pour Certains Organes Cibles – Exposition Unique: Effet narcotique.

Risque d'Aspiration

Produit: Données non disponibles.

Substance(s) spécifiée(s):

Benzene, methyl- Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

Autres Effets:

Données non disponibles.

12. Données écologiques

Écotoxicité:

Dangers aigus pour le milieu aquatique:

Poisson

Produit: Données non disponibles.

Substance(s) spécifiée(s):

Benzene, methyl-	LC 50 (Oncorhynchus kisutch, 96 h): 5.5 mg/l Résultat expérimental, étude clé
Propane	LC 50 (Divers, 96 h): 147.54 mg/l QSAR QSAR, Étude clé
2-Propanone	LC 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 5,540 mg/l Résultat expérimental, étude clé
Butane	LC 50 (Divers, 96 h): 147.54 mg/l QSAR QSAR, Étude clé
Ethanol, 2-butoxy-	LC 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 1,474 mg/l Résultat expérimental, étude clé
Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy)-	LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 2,400 mg/l Résultat expérimental, étude complémentaire

Invertébrés Aquatiques

Produit: Données non disponibles.

Substance(s) spécifiée(s):

Benzene, methyl-	LC 50 (Daphnia magna, 48 h): 54.6 – 174.7 mg/l Mortalité LC 50 (Ceriodaphnia dubia, 2 d): 3.78 mg/l Résultat expérimental, étude clé
2-Propanone	LC 50 (Daphnia pulex, 48 h): 8,800 mg/l Résultat expérimental, étude clé
Butane	LC 50 (Daphnia sp., 48 h): 69.43 mg/l QSAR QSAR, Étude clé
Ethanol, 2-butoxy-	EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 1,550 mg/l Résultat expérimental, étude clé
Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy)-	LC 50 (Daphnia magna, 48 h): +/- 1,743 mg/l QSAR QSAR, étude complémentaire

Dangers à long terme pour le milieu aquatique:

Poisson

Produit: Données non disponibles.

Substance(s) spécifiée(s):

Benzene, methyl-	NOAEL (Oncorhynchus kisutch): 1.39 mg/l Résultat expérimental, étude clé LOAEL (Oncorhynchus kisutch): 2.77 mg/l Résultat expérimental, étude clé
Ethanol, 2-butoxy-	NOAEL (Danio rerio): > 100 mg/l Résultat expérimental, étude clé

Invertébrés Aquatiques

Produit: Données non disponibles.

Substance(s) spécifiée(s):

Benzene, methyl-	LOAEL (Ceriodaphnia dubia): 2.76 mg/l Résultat expérimental, étude clé NOAEL (Ceriodaphnia dubia): 0.74 mg/l Résultat expérimental, étude clé
2-Propanone	LOAEL (Daphnia magna): 2,212 mg/l Résultat expérimental, étude clé NOAEL (Daphnia magna): 2,212 mg/l Résultat expérimental, étude clé
Ethanol, 2-butoxy-	EC 10 (Daphnia magna): 134 mg/l Résultat expérimental, étude clé EC 50 (Daphnia magna): 297 mg/l Résultat expérimental, étude clé

**Toxicité pour la flore aquatique****Produit:** Données non disponibles.**Persistance et Dégradabilité****Biodégradation****Produit:** Données non disponibles.**Substance(s) spécifiée(s):**

Benzene, methyl-	100 % (14 d) Détecté dans l'eau. Résultat expérimental, étude du poids de la preuve 86 % Détecté dans l'eau. Résultat expérimental, étude du poids de la preuve
Propane	100 % (385.5 h) Détecté dans l'eau. Résultat expérimental, étude clé 50 % (3.19 d) Détecté dans l'eau. QSAR, étude du poids de la preuve
2-Propanone	90.9 % (28 d) Détecté dans l'eau. Résultat expérimental, étude clé
Butane	100 % (385.5 h) Détecté dans l'eau. Résultat expérimental, étude clé
Ethanol, 2-butoxy-	90.4 % Détecté dans l'eau. Résultat expérimental, étude clé
Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy)-	85 % (28 d) Détecté dans l'eau. Résultat expérimental, étude clé

Rapport DBO/DCO**Produit:** Données non disponibles.**Potentiel de Bio-accumulation****Coefficient de Bioconcentration (BCF)****Produit:** Données non disponibles.**Substance(s) spécifiée(s):**

Benzene, methyl-	Leuciscus idus, Coefficient de Bioconcentration (BCF): 90 Sédiment aquatique Résultat expérimental, étude clé
2-Propanone	Aiglefin, adulte, Coefficient de Bioconcentration (BCF): 0.69 Sédiment aquatique Résultat expérimental, non spécifié

Coefficient de Partage n-octanol/eau (log K_{ow})**Produit:** Données non disponibles.**Mobilité dans le Sol:** Données non disponibles.**Répartition connue ou prévisible entre les différents compartiments de l'environnement**

Benzene, methyl-	Données non disponibles.
Propane	Données non disponibles.
2-Propanone	Données non disponibles.
Butane	Données non disponibles.
Ethanol, 2-butoxy-	Données non disponibles.
Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy)-	Données non disponibles.

Autres Effets Nocifs: Nocif pour les organismes aquatiques.**13. Données sur l'élimination****Instructions pour l'élimination:** Les déversements, le traitement ou l'élimination peuvent être soumis à des lois fédérales, provinciales ou locales.**Emballages Contaminés:** Données non disponibles.

**14. Informations relatives au transport****TMD**

N° ONU:	UN 1950
Nom Officiel d'Expédition UN:	Aérosols, inflammable
Classe(s) de Danger Relatives au Transport	
Class:	2.1
Label(s):	—
EmS No.:	
Groupe d'Emballage:	—
Risques pour L'Environnement:	Non
Polluant marin	Non
Précautions particulières pour l'utilisateur:	Aucuns connus.

IMDG

N° ONU:	UN 1950
Nom Officiel d'Expédition UN:	Aérosols, inflammable
Classe(s) de Danger Relatives au Transport	
Class:	2.1
Label(s):	—
EmS No.:	F-D, S-U
Groupe d'Emballage:	—
Risques pour L'Environnement:	Non
Polluant marin	Non
Précautions particulières pour l'utilisateur:	Aucuns connus.

IATA

N° ONU:	UN 1950
Nom d'expédition:	Aérosols, inflammable
Classe(s) de Danger Relatives au Transport:	
Class:	2.1
Label(s):	—
Groupe d'Emballage:	—
Risques pour L'Environnement:	Non
Polluant marin	Non
Précautions particulières pour l'utilisateur:	Aucuns connus.

15. Informations sur la réglementation**Règlements fédéraux du Canada****Liste de substances toxiques (LCPE, Annexe 1)****Identité Chimique**

2-Propanone

Ethanol, 2-butoxy-

Liste des marchandises d'exportation contrôlée (LCPE 1999, Annexe 3)**Identité Chimique**

2-Propanone

**Inventaire national des rejets de polluants (INRP)**

Canada Substances de l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP), partie 5, COV's faisant l'objet d'une déclaration plus détaillée

NPRI PT5	Benzene, methyl-
	Propane
	2-PropanoneButane
	Ethanol, 2-butoxy-

Canada. Loi canadienne sur la protection de l'environnement (CEPA). Inventaire national des rejets de polluants (INRP) (Gaz.Can. Partie I, 135:12, 940)

NPRI	Benzene, methyl-
	2-Propanone
	Ethanol, 2-butoxy-

Gaz à effet de serre**Identité Chimique**

2-Propanone

Loi réglementant certaines drogues et autres substances

CA CDSI	2-Propanone
CA CDSII	2-Propanone
CA CDSIII	2-Propanone
CA CDSIV	2-Propanone
CA CDSV	2-Propanone
CA CDSVII	2-Propanone
CA CDSVIII	2-Propanone

Règlements sur les précurseurs**Identité Chimique**

Benzene, methyl-
2-Propanone

Règlements internationaux**Protocole de Montréal**

2-Propanone

Convention de Stockholm

2-Propanone

Convention de Rotterdam

2-Propanone

Substances organiques

Protocole de Kyoto

**Inventaires:**

AICS:	En conformité avec les stocks
DSL:	En conformité avec les stocks
EU INV:	Pas en en accord avec l' inventaire.
ENCS (JP):	Pas en en accord avec l' inventaire.
KECI (KR):	Pas en en accord avec l' inventaire.
NDSL:	Pas en en accord avec l' inventaire.
PICCS (PH):	Pas en en accord avec l' inventaire.
TSCA:	En conformité avec les stocks
NZIOC:	En conformité avec les stocks
ISHL (JP):	Pas en en accord avec l' inventaire.
PHARM (JP):	Pas en en accord avec l' inventaire.
ONT INV:	En conformité avec les stocks
TCSI:	En conformité avec les stocks
IECSC:	En conformité avec les stocks
INSQ:	En conformité avec les stocks

16. Autres informations

Date de Publication: 12/07/2021

Date de la Révision: Données non disponibles.

Version #: 1.0

Autres Informations: Données non disponibles.

Avis de non-responsabilité: Ces renseignements sont fournis sans garantie. Ces renseignements doivent être utilisés pour prendre une décision indépendante relativement aux méthodes à suivre pour protéger les travailleurs et l' environnement.