

SAFETY DATA SHEET

1. Identification

Product identifier: FOAMING GLASS CLEANER - S-22344

Other means of identification

SDS number: RE1000037281

Recommended restrictions

Product Use: Cleaner

Restrictions on use: Not known.

Manufacturer/Importer/Distributor Information

Manufacturer

Company Name: Uline Canada Corp.
Address: 3333 James Snow Parkway North
Milton, ON, CAN L9T 8L1
Telephone: 1-800-295-5510

Emergency telephone number: CHEMTREC
US/Canada: 1-800-424-9300
International: +1-703-527-3887

2. Hazard(s) identification

Hazard Classification

Physical Hazards

Gases under pressure

Compressed gas

Label Elements

Hazard Symbol:



Signal Word: Warning

Hazard Statement: Contains gas under pressure; may explode if heated.

Precautionary Statements

Storage: Protect from sunlight. Store in a well-ventilated place.

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

3. Composition/information on ingredients

Mixtures

Chemical Identity	CAS number	Content in percent (%)*
Ethanol	64-17-5	1 - <5%
Ethanol, 2-butoxy-	111-76-2	1 - <5%
Propane	74-98-6	1 - <5%
Butane	106-97-8	1 - <5%

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

4. First-aid measures

Ingestion:	Call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell. Rinse mouth.
Inhalation:	Move to fresh air.
Skin Contact:	Wash skin thoroughly with soap and water. If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.
Eye contact:	Any material that contacts the eye should be washed out immediately with water. If easy to do, remove contact lenses. If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

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: No data available.

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: Pressurized container may explode when exposed to heat or flame.

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:	No data available.
Methods and material for containment and cleaning up:	Stop the flow of material, if this is without risk. Absorb with sand or other inert absorbent.
Environmental Precautions:	Avoid release to the environment. Prevent further leakage or spillage if safe to do so. Do not contaminate water sources or sewer. Environmental manager must be informed of all major spillages.

7. Handling and storage

Precautions for safe handling:	Provide adequate ventilation. Wear appropriate personal protective equipment. Observe good industrial hygiene practices.
Conditions for safe storage, including any incompatibilities:	Protect from sunlight. Store in a cool place. Aerosol Level 1

8. Exposure controls/personal protection

Control Parameters Occupational Exposure Limits

Chemical Identity	Type	Exposure Limit Values		Source
Ethanol	REL	1,000 ppm	1,900 mg/m ³	US. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards (2005)
	REL	1,000 ppm	1,900 mg/m ³	US. OSHA Table Z-1 Limits for Air Contaminants (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
	TWA	1,000 ppm	1,900 mg/m ³	US. OSHA Table Z-1-A (29 CFR 1910.1000) (1989)
	STEL	1,000 ppm		US. ACGIH Threshold Limit Values (2009)
Ethanol, 2-butoxy-	TWA	20 ppm		US. ACGIH Threshold Limit Values (2008)
	REL	5 ppm	24 mg/m ³	US. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards (2005)
	REL	50 ppm	240 mg/m ³	US. OSHA Table Z-1 Limits for Air Contaminants (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Propane	TWA	25 ppm	120 mg/m ³	US. OSHA Table Z-1-A (29 CFR 1910.1000) (1989)
	REL	1,000 ppm	1,800 mg/m ³	US. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards (2005)
	REL	1,000 ppm	1,800 mg/m ³	US. OSHA Table Z-1 Limits for Air Contaminants (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Butane	TWA	1,000 ppm	1,800 mg/m ³	US. OSHA Table Z-1-A (29 CFR 1910.1000) (1989)
	REL	800 ppm	1,900 mg/m ³	US. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards (2005)
	STEL	1,000 ppm		US. ACGIH Threshold Limit Values (03 2018)
Morpholine	TWA	800 ppm	1,900 mg/m ³	US. OSHA Table Z-1-A (29 CFR 1910.1000) (1989)
	REL	20 ppm	70 mg/m ³	US. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards (2005)
	STEL	30 ppm	105 mg/m ³	US. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards (2005)
2-Propanol, 2-methyl-	TWA	20 ppm		US. ACGIH Threshold Limit Values (2008)
	TWA	20 ppm	70 mg/m ³	US. OSHA Table Z-1-A (29 CFR 1910.1000) (1989)
	STEL	30 ppm	105 mg/m ³	US. OSHA Table Z-1-A (29 CFR 1910.1000) (1989)
	REL	20 ppm	70 mg/m ³	US. OSHA Table Z-1 Limits for Air Contaminants (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
	STEL	150 ppm	450 mg/m ³	US. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards (2005)
	TWA	100 ppm	300 mg/m ³	US. OSHA Table Z-1-A (29 CFR 1910.1000) (1989)
Silica	REL	100 ppm	300 mg/m ³	US. OSHA Table Z-1 Limits for Air Contaminants (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
	TWA	100 ppm		US. ACGIH Threshold Limit Values (2008)
	REL	150 ppm	450 mg/m ³	US. OSHA Table Z-1-A (29 CFR 1910.1000) (1989)
	REL	100 ppm	300 mg/m ³	US. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards (2005)
2,6-Octadienal, 3,7-dimethyl- - Inhalable fraction and vapor.	REL		6 mg/m ³	US. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards (2005)
	TWA		20 millions of particles per cubic foot of air	US. OSHA Table Z-3 (29 CFR 1910.1000) (2000)
	TWA		6 mg/m ³	US. OSHA Table Z-1-A (29 CFR 1910.1000) (1989)
	TWA		0.8 mg/m ³	US. OSHA Table Z-3 (29 CFR 1910.1000) (2000)
	TWA	5 ppm		US. ACGIH Threshold Limit Values (01 2010)

Biological Limit Values

Chemical Identity	Exposure Limit Values	Source
Ethanol, 2-butoxy- (Butoxyacetic acid (BAA), with hydrolysis: Sampling time: End of shift.)	200 mg/g (Creatinine in urine)	ACGIH BEL (03 2013)

Appropriate Engineering Controls No data available.

Individual protection measures, such as personal protective equipment

- General information:** Use personal protective equipment as required. Personal protection equipment should be chosen according to the CEN standards and in discussion with the supplier of the personal protective equipment.
- Eye/face protection:** Wear goggles/face shield.
- Skin Protection**
- Hand Protection:** No data available.
- Other:** No data available.
- Respiratory Protection:** In case of inadequate ventilation use suitable respirator. Seek advice from local supervisor.
- Hygiene measures:** Observe good industrial hygiene practices.

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:** 8.7 - 9.7
- Melting point/freezing point:** No data available.
- Initial boiling point and boiling range:** No data available.
- Flash Point:** Not applicable
- Evaporation rate:** No data available.
- Flammability (solid, gas):** Non-flammable Aerosol
- Upper/lower limit on flammability or explosive limits**
- Flammability limit - upper (%):** No data available.
- Flammability limit - lower (%):** No data available.
- Explosive limit - upper (%):** No data available.
- Explosive limit - lower (%):** No data available.
- Vapor pressure:** 5,515 - 6,894 hPa (20 °C)
- Vapor density:** No data available.
- Density:** No data available.
- Relative density:** No data available.
- Solubility(ies)**
- Solubility in water:** No data available.
- Solubility (other):** No data available.
- Partition coefficient (n-octanol/water):** No data available.
- Auto-ignition temperature:** No data available.
- Decomposition temperature:** No data available.
- Viscosity:** 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: 36,844.23 mg/kg
Dermal	
Product:	ATEmix: 32,120.9 mg/kg
Inhalation	
Product:	ATEmix: 690.87 mg/l ATEmix : 172.72 mg/l

Repeated dose toxicity

Product: No data available.

Specified substance(s):

Ethanol	NOAEL (Rat(Male), Oral, 7 - 14 Weeks): 10 %(m) Oral 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

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
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

Skin Corrosion/Irritation

Product: No data available.

Specified substance(s):

Ethanol in vivo (Rabbit): Not irritant Experimental result, Key study

Ethanol, 2-butoxy- in vivo (Rabbit): Irritating Experimental result, Key study

Serious Eye Damage/Eye Irritation

Product: No data available.

Specified substance(s):

Ethanol Rabbit, 1 - 24 hrs: Not irritating

Ethanol, 2-butoxy- Rabbit, 24 - 72 hrs: Irritating

Respiratory or Skin Sensitization

Product: No data available.

Specified substance(s):

Ethanol Skin sensitization:, in vivo (Guinea pig): Non sensitising

Ethanol, 2-butoxy- 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):

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.

Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure

Product: No data available.

Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure

Product: No data available.

Aspiration Hazard
Product: No data available.

Other effects: No data available.

12. Ecological information

Ecotoxicity:

Acute hazards to the aquatic environment:

Fish

Product: No data available.

Specified substance(s):

Ethanol LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 15.3 g/l Experimental result, Key study

Ethanol, 2-butoxy- LC 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 1,474 mg/l Experimental result, Key study

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

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

Aquatic Invertebrates

Product: No data available.

Specified substance(s):

Ethanol LC 50 (Ceriodaphnia dubia, 48 h): 5,012 mg/l Experimental result, Key study

Ethanol, 2-butoxy- EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 1,550 mg/l Experimental result, Key study

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

Chronic hazards to the aquatic environment:

Fish

Product: No data available.

Specified substance(s):

Ethanol NOAEL (Oryzias latipes): 7,900 mg/l Read-across from supporting substance (structural analogue or surrogate), Supporting study

Ethanol, 2-butoxy- NOAEL (Danio rerio): > 100 mg/l Experimental result, Key study

Aquatic Invertebrates

Product: No data available.

Specified substance(s):

Ethanol LC 50 (Daphnia magna): 454 mg/l Experimental result, Key study
NOAEL (Daphnia magna): 9.6 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.

Specified substance(s):

Ethanol	95 % Detected in water. Experimental result, Key study
Ethanol, 2-butoxy-	90.4 % Detected in water. Experimental result, Key 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
Butane	100 % (385.5 h) Detected in water. Experimental result, Key study

BOD/COD Ratio

Product: No data available.

Bioaccumulative potential

Bioconcentration Factor (BCF)

Product: No data available.

Specified substance(s):

Ethanol Cyprinus carpio, Bioconcentration Factor (BCF): 4.5 Aquatic sediment Read-across from supporting substance (structural analogue or surrogate), Supporting study

Partition Coefficient n-octanol / water (log Kow)

Product: No data available.

Mobility in soil: No data available.

Known or predicted distribution to environmental compartments

Ethanol	No data available.
Ethanol, 2-butoxy-	No data available.
Propane	No data available.
Butane	No data available.

Other adverse effects: No data available.

13. Disposal considerations

Disposal instructions: Wash before disposal. Dispose to controlled facilities.

Contaminated Packaging: No data available.

14. Transport information

DOT

UN Number:	UN 1950
UN Proper Shipping Name:	Aerosols, non-flammable
Transport Hazard Class(es)	
Class:	2.2
Label(s):	–
Packing Group:	II
Marine Pollutant:	No
Environmental Hazards:	No
Marine Pollutant	No
Special precautions for user:	Not regulated.

IMDG

UN Number: UN 1950
UN Proper Shipping Name: Aerosols, non-flammable
Transport Hazard Class(es)
Class: 2
Label(s): -
EmS No.:
Packing Group: -
Environmental Hazards: No
Marine Pollutant: No
Special precautions for user: Not regulated.

IATA

UN Number: UN 1950
Proper Shipping Name: Aerosols, non-flammable
Transport Hazard Class(es):
Class: 2.2
Label(s): -
Packing Group: -
Environmental Hazards: No
Marine Pollutant: No
Special precautions for user: Not regulated.
Cargo aircraft only: Allowed.

15. Regulatory information

US Federal Regulations

Restrictions on use: Not known.

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subpt. D)
US. OSHA Specifically Regulated Substances (29 CFR 1910.1001-1050)
None present or none present in regulated quantities.

CERCLA Hazardous Substance List (40 CFR 302.4):

<u>Chemical Identity</u>	<u>Reportable quantity</u>
Ethanol	lbs. 100
Propane	lbs. 100
Butane	lbs. 100
Morpholine	lbs. 100
Nitrous acid, sodium salt (1:1)	lbs. 100
2-Propanol, 2-methyl-	lbs. 100

Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA)

Hazard categories
Not listed.

SARA 302 Extremely Hazardous Substance
None present or none present in regulated quantities.

SARA 304 Emergency Release Notification

<u>Chemical Identity</u>	<u>Reportable quantity</u>
Ethanol	lbs. 100
Ethanol, 2-butoxy-	
Propane	lbs. 100
Butane	lbs. 100
Morpholine	lbs. 100
Nitrous acid, sodium salt (1:1)	lbs. 100
2-Propanol, 2-methyl-	lbs. 100

SARA 311/312 Hazardous Chemical

<u>Chemical Identity</u>	<u>Threshold Planning Quantity</u>
Ethanol	10000 lbs
Ethanol, 2-butoxy-	10000 lbs
Propane	10000 lbs
Butane	10000 lbs
Morpholine	10000 lbs
Nitrous acid, sodium salt (1:1)	10000 lbs
2-Propanol, 2-methyl-	10000 lbs
Silica	10000 lbs
2,6-Octadienal, 3,7-dimethyl-	10000 lbs

SARA 313 (TRI Reporting)

<u>Chemical Identity</u>	<u>Reporting threshold for other users</u>	<u>Reporting threshold for manufacturing and processing</u>
Ethanol, 2-butoxy-	N230 lbs	N230 lbs.

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

No ingredient requiring a warning under CA Prop 65.

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

Chemical Identity

Ethanol
Ethanol, 2-butoxy-
Propane
Butane

US. Massachusetts RTK - Substance List

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

US. Pennsylvania RTK - Hazardous Substances

Chemical Identity

Ethanol
Ethanol, 2-butoxy-
Propane
Butane

US. Rhode Island RTK

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

International regulations

Montreal protocol

Not applicable

Stockholm convention

Not applicable

Rotterdam convention

Not applicable

Kyoto protocol

Not applicable

Inventory Status:

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

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

Issue Date: 03/24/2020

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: FOAMING GLASS CLEANER - S-22344

Autres moyens d'identification

Numéro de la FDS: RE1000037281

Restrictions conseillées

Utilisation du produit: Nettoyant

Restrictions conseillées pour l'utilisation: Donnée inconnue.

Renseignements sur le fabricant/importateur/distributeur

Fabricant

NOM DE LA SOCIETE: Uline Canada Corp.

Adresse: 3333 James Snow Parkway North
Milton, ON, CAN L9T 8L1

Téléphone: 1-800-295-5510

Numéro de téléphone d'appel d'urgence: CHEMTREC
US/Canada: 1-800-424-9300
International: +1-703-527-3887

2. Identification des dangers

Classification du Danger

Dangers Physiques

Gaz sous pression

Gaz comprimé

Éléments d'Étiquetage

Symbole de Danger:



Mot Indicateur: Attention

Mention de Danger: Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

Conseil de Prudence

Entreposage: Protéger de lumière du soleil. Entreposer dans un endroit bien ventilé.

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 (%)*
Ethanol		64-17-5	1 - 5%
Ethanol, 2-butoxy-		111-76-2	1 - 5%
Propane		74-98-6	1 - 5%
Butane		106-97-8	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 un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
Rincer la bouche.

Inhalation: Sortir au grand air.

Contact Cutané: Laver soigneusement la peau avec de l'eau et du savon. En cas d'irritation de la peau: Demander un conseil médical/des soins.

Contact avec les yeux: Toute substance en contact avec l'oeil devrait être rincée immédiatement à l'eau. S'ils s'enlèvent facilement, retirez les verres de contact. Si l'irritation des yeux persiste: Demander un conseil médical/des soins.

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: Le récipient pressurisé peut exploser lorsqu'il est exposé à la chaleur ou à une 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: Données non disponibles.

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage: Stopper l'écoulement de la substance si cela peut se faire sans risque. Utiliser du sable ou un autre absorbant inerte pour absorber le produit.

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. Les responsables d'hygiène de l'environnement doivent être avisés de tout déversement important.

7. Manutention et stockage

Précautions pour une manipulation sécuritaire: Assurer une ventilation efficace. Porter un équipement de protection approprié. Suivre les règles de bonnes pratiques industrielle.

Conditions pour un entreposage sûr, y compris toute incompatibilité: Protéger du rayonnement solaire. Conserver dans un endroit frais. Aérosol Niveau 1

8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Paramètres de Contrôle

Limites d'Exposition Professionnelle

Identité Chimique	Type	Valeurs Limites d'Exposition	Source
Ethanol	TWA	1,000 ppm 1,880 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	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)

Ethanol	STEL	1,000 ppm	Canada. SEP de Manitoba (Règlement 217/2006, Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail) (03 2011)
Ethanol	STEL	1,000 ppm	Canada. Ontario VLE's. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (11 2010)
Ethanol	STEL	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)
	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)
Ethanol	TWA	1,000 ppm 1,880 mg/m ³	Canada. VLEs du Québec, (Ministère du Travail. Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Ethanol	STEL	1,000 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values (2009)
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)
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)
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)
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	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	15 MIN ACL	30 ppm	Canada. OEL de la Saskatchewan (Règlement sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (05 2009)
	8 HR ACL	20 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)
2-Propanol, 2-methyl-	TWA	100 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-Propanol, 2-methyl-	TWA	100 ppm	Canada. Ontario VLE's. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (11 2010)
2-Propanol, 2-methyl-	TWA	100 ppm 303 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)
2-Propanol, 2-methyl-	8 HR ACL	100 ppm	Canada. OEL de la Saskatchewan (Règlement sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (05 2009)
	15 MIN ACL	125 ppm	Canada. OEL de la Saskatchewan (Règlement sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (05 2009)
2-Propanol, 2-methyl-	TWA	100 ppm 303 mg/m ³	Canada. VLEs du Québec, (Ministère du Travail. Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
2-Propanol, 2-methyl-	TWA	100 ppm	Canada. SEP de Manitoba (Règlement 217/2006, Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail) (03 2011)
2-Propanol, 2-methyl-	TWA	100 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values (2008)
Silica - Total	TWA	4 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)

Silica - Respirable.	TWA	1.5 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)
Silica - Poussière alvéolaire	TWA	6 mg/m ³	Canada. VLEs du Québec, (Ministère du Travail. Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
2,6-Octadienal, 3,7-diméthyl- - Fraction inhalable et vapeurs.	TWA	5 ppm	Canada. SEP de Manitoba (Règlement 217/2006, Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail) (03 2011)
2,6-Octadienal, 3,7-diméthyl- - Fraction inhalable et vapeurs.	TWA	5 ppm	Canada. Ontario VLE's. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (06 2015)
2,6-Octadienal, 3,7-diméthyl- - Fraction inhalable et vapeurs.	TWA	5 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values (01 2010)

Contrôles Techniques Appropriés Données non disponibles.

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

Informations générales: Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Choisir l'équipement de protection conformément aux normes CEN en vigueur et en coopération avec le fournisseur de l'équipement de protection.

Protection du visage/des yeux: Porter des lunettes de protection/masque facial.

Protection de la Peau

Protection des Mains: Données non disponibles.

Autre: Données non disponibles.

Protection Respiratoire: En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Demander l'avis de votre supervision locale.

Mesures d'hygiène: Suivre les règles de bonnes pratiques industrielle.

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:	8.7 - 9.7
Point de fusion/point de congélation:	Données non disponibles.
Température d'ébullition initiale et intervalle d'ébullition:	Données non disponibles.
Point d'éclair:	Sans objet

Taux d'évaporation:	Données non disponibles.
Inflammabilité (solide, gaz):	Aérosol non inflammable
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité	
Limites d'inflammabilité - supérieure (%):	Données non disponibles.
Limites d'inflammabilité - inférieure (%):	Données non disponibles.
Limites d'explosivité - supérieure (%) :	Données non disponibles.
Limites d'explosivité - inférieure (%):	Données non disponibles.
Pression de vapeur:	5,515 - 6,894 hPa (20 °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: 36,844.23 mg/kg

Cutané

Produit: ETAmél: 32,120.9 mg/kg

Inhalation

Produit: ETAmél: 690.87 mg/l
ETAmél : 172.72 mg/l

Toxicité à Dose Répétée

Produit: Données non disponibles.

Substance(s) spécifiée(s):

Ethanol	DSENO (Le rat(Mâle), Voie orale, 7 - 14 Weeks): 10 %(m) Voie orale 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
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
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

Corrosion et/ou Irritation de la Peau

Produit: Données non disponibles.

Substance(s) spécifiée(s):

Ethanol in vivo (Lapin): Non irritant Résultat expérimental, étude clé

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

Lésion/Irritation Grave Des Yeux**Produit:** Données non disponibles.**Substance(s) spécifiée(s):**

Ethanol Lapin, 1 - 24 hrs: Non irritant

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

Sensibilisation Respiratoire ou Cutanée**Produit:** Données non disponibles.**Substance(s) spécifiée(s):**

Ethanol 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

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.**Toxicité Spécifique pour Certains Organes Cibles - Exposition Unique****Produit:** Données non disponibles.**Toxicité Spécifique pour Certains Organes Cibles - Exposition Répétée****Produit:** Données non disponibles.

Risque d'Aspiration**Produit:** Données non disponibles.**Autres Effets:** Données non disponibles.**12. Données écologiques****Écotoxicité:****Dangers aigus pour le milieu aquatique:****Poisson****Produit:** Données non disponibles.**Substance(s) spécifiée(s):**

Ethanol LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 15.3 g/l Résultat expérimental, étude clé

Ethanol, 2-butoxy- LC 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 1,474 mg/l Résultat expérimental, étude clé

Propane LC 50 (Divers, 96 h): 147.54 mg/l QSAR QSAR, Étude clé

Butane LC 50 (Divers, 96 h): 147.54 mg/l QSAR QSAR, Étude clé

Invertébrés Aquatiques**Produit:** Données non disponibles.**Substance(s) spécifiée(s):**

Ethanol LC 50 (Ceriodaphnia dubia, 48 h): 5,012 mg/l Résultat expérimental, étude clé

Ethanol, 2-butoxy- EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 1,550 mg/l Résultat expérimental, étude clé

Butane LC 50 (Daphnia sp., 48 h): 69.43 mg/l QSAR QSAR, Étude clé

Dangers à long terme pour le milieu aquatique:**Poisson****Produit:** Données non disponibles.**Substance(s) spécifiée(s):**

Ethanol NOAEL (Oryzias latipes): 7,900 mg/l Relevé de la substance support (analogue structural ou substitut), étude support

Ethanol, 2-butoxy- NOAEL (Danio rerio): > 100 mg/l Résultat expérimental, étude clé

Invertébrés Aquatiques**Produit:** Données non disponibles.**Substance(s) spécifiée(s):**Ethanol LC 50 (Daphnia magna): 454 mg/l Résultat expérimental, étude clé
NOAEL (Daphnia magna): 9.6 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):

Ethanol 95 % Détecté dans l'eau. Résultat expérimental, étude clé

Ethanol, 2-butoxy- 90.4 % Détecté dans l'eau. Résultat expérimental, étude clé

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

Butane 100 % (385.5 h) 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):

Ethanol Cyprinus carpio, Coefficient de Bioconcentration (BCF): 4.5 Sédiment aquatique Relevé de la substance support (analogue structural ou substitut), étude support

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

Ethanol Données non disponibles.

Ethanol, 2-butoxy- Données non disponibles.

Propane Données non disponibles.

Butane Données non disponibles.

Autres Effets Nocifs: Données non disponibles.

13. Données sur l'élimination

Instructions pour l'élimination: Laver avant d'éliminer. Éliminer auprès d'un organisme homologué.

Emballages Contaminés: Données non disponibles.

14. Informations relatives au transport**TMD**

N° ONU:	UN 1950
Nom Officiel d'Expédition UN:	Aerosols, non-flammable
Classe(s) de Danger Relatives au Transport	
Class:	2.2
Label(s):	–
EmS No.:	
Groupe d'Emballage:	–
Risques pour L'Environnement:	Non
Polluant marin	Non
Précautions particulières pour l'utilisateur:	Non réglementé.

IMDG

N° ONU:	UN 1950
Nom Officiel d'Expédition UN:	Aerosols, non-flammable
Classe(s) de Danger Relatives au Transport	
Class:	2
Label(s):	–
EmS No.:	
Groupe d'Emballage:	–
Risques pour L'Environnement:	Non
Polluant marin	Non
Précautions particulières pour l'utilisateur:	Non réglementé.

IATA

N° ONU:	UN 1950
Nom d'expédition:	Aerosols, non-flammable
Classe(s) de Danger Relatives au Transport:	
Class:	2.2
Label(s):	–
Groupe d'Emballage:	–
Risques pour L'Environnement:	Non
Polluant marin	Non
Précautions particulières pour l'utilisateur:	Non réglementé.
Uniquement par avion cargo:	Autorisé.

15. Informations sur la réglementation

Règlements fédéraux du Canada

Liste de substances toxiques (LCPE, Annexe 1)

Identité Chimique

Ethanol, 2-butoxy-

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

Non réglementé.

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	Ethanol
	Ethanol, 2-butoxy-
	Propane
	Butane
	Cyclohexene, 1-methyl-4-(1-methylethenyl)-, (4R)-

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	Ethanol, 2-butoxy-
------	--------------------

Gaz à effet de serre

Non réglementé.

Loi réglementant certaines drogues et autres substances

CA CDSI	Non réglementé.
CA CDSII	Non réglementé.
CA CDSIII	Non réglementé.
CA CDSIV	Non réglementé.
CA CDSV	Non réglementé.
CA CDSVII	Non réglementé.
CA CDSVIII	Non réglementé.

Règlements sur les précurseurs

Non réglementé.

Règlements internationaux

Protocole de Montréal

Sans objet

Convention de Stockholm

Sans objet

Convention de Rotterdam

Sans objet

Protocole de Kyoto

Sans objet

Inventaires:

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

16. Autres informations

Date de Publication: 04/17/2020

Date de la Révision: Données non disponibles.

Version n°: 2.0

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.