

# SAFETY DATA SHEET

## 1. Identification

**Product identifier:** ZEP AEROBEX II - DIN#02494647

**Other means of identification**

**SDS number:** RE1000043493

**Recommended restrictions**

**Product use:** Disinfectant

**Restrictions on use:** Not known.

### Manufacturer/Importer/Distributor Information

#### Manufacturer

**Company Name:** ZEP MANUFACTURING CO  
**Address:** 11627 178 STREET  
EDMONTON, AB T5S 1N6  
**Telephone:** 905-669-9876  
**Fax:**

**Emergency telephone number:** 1-866-836-8855

## 2. Hazard(s) identification

### Hazard Classification

#### Physical Hazards

Flammable aerosol Category 1

#### Health Hazards

Skin sensitizer Category 1A

### Label Elements

#### Hazard Symbol:



**Signal Word:** Danger

**Hazard Statement:** Extremely flammable aerosol.  
May cause an allergic skin reaction.

#### 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. Do not pierce or burn, even after use. Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapors/spray. Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace. Wear protective gloves.

**Response:** IF ON SKIN: Wash with plenty of water. If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention. Specific treatment (see on this label). Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

**Storage:** Protect from sunlight. Do not expose to temperatures exceeding 50 °C/122°F.

**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.

**Other hazards which do not result in GHS classification:** None.

### 3. Composition/information on ingredients

#### Mixtures

Chemical Identity	Common name and synonyms	CAS number	Content in percent (%)*
Ethanol		64-17-5	30 - 60%
Butane		106-97-8	10 - 30%
Propane		74-98-6	3 - 7%
2-Propanol, 2-methyl-		75-65-0	0.1 - 1%
Terpenes and Terpenoids, lemon-oil		68917-33-9	0.1 - 1%
Nitrous acid, sodium salt (1:1)		7632-00-0	0.1 - 1%
2,6-Octadienal, 3,7-dimethyl-		5392-40-5	0.1 - 1%
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester		84-66-2	0.1 - 1%

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

### 4. First-aid measures

**Ingestion:** Rinse mouth thoroughly.

**Inhalation:** Move to fresh air.

**Skin Contact:** Destroy or thoroughly clean contaminated shoes. Immediately remove contaminated clothing and shoes and wash skin with soap and plenty of water. If skin irritation or an allergic skin reaction develops, get medical attention.

**Eye contact:** Rinse immediately with plenty of water.

#### 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:** 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.

**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.

**Notification Procedures:** ELIMINATE all ignition sources (no smoking, flares, sparks or flames in immediate area). Stop leak if you can do so without risk.

**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:** Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking. Do not spray on an open flame or other ignition source. Do not pierce or burn, even after use. Avoid contact with eyes, skin, and clothing. Wash hands thoroughly after handling.

**Conditions for safe storage, including any incompatibilities:** 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

**8. Exposure controls/personal protection**

**Control Parameters**

**Occupational Exposure Limits**

Chemical Identity	Type	Exposure Limit Values	Source
Ethanol	TWA	1,000 ppm 1,880 mg/m3	Canada. Alberta OELs (Occupational Health & Safety Code, Schedule 1, Table 2), as amended (10 2006)
Ethanol	15 MIN ACL	1,250 ppm	Canada. Saskatchewan OELs (Occupational Health and Safety Regulations, 1996, Table 21), as amended (05 2009)
Ethanol	STEL	1,000 ppm	Canada. Manitoba OELs (Reg. 217/2006, The Workplace Safety And Health Act), as amended (03 2011)
Ethanol	STEL	1,000 ppm	Canada. Ontario OELs. (Control of Exposure to Biological or Chemical Agents), as amended (11 2010)
Ethanol	STEL	1,000 ppm	Canada. British Columbia OELs. (Occupational Exposure Limits for Chemical Substances, Occupational Health and Safety Regulation 296/97, as amended) (07 2007)
	8 HR ACL	1,000 ppm	Canada. Saskatchewan OELs (Occupational Health and Safety Regulations, 1996, Table 21), as amended (05 2009)
Ethanol	TWA	1,000 ppm 1,880 mg/m3	Canada. Quebec OELs. (Ministry of Labor - Regulation Respecting the Quality of the Work Environment), as amended (09 2017)
Ethanol	STEL	1,000 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values, as amended (2009)

Butane	STEL	1,000 ppm	Canada. Ontario OELs. (Control of Exposure to Biological or Chemical Agents), as amended (08 2017)
Butane	STEL	750 ppm	Canada. British Columbia OELs. (Occupational Exposure Limits for Chemical Substances, Occupational Health and Safety Regulation 296/97, as amended) (06 2017)
	TWA	600 ppm	Canada. British Columbia OELs. (Occupational Exposure Limits for Chemical Substances, Occupational Health and Safety Regulation 296/97, as amended) (06 2017)
Butane	TWA	800 ppm 1,900 mg/m3	Canada. Quebec OELs. (Ministry of Labor - Regulation Respecting the Quality of the Work Environment), as amended (12 2008)
Butane	TWA	1,000 ppm	Canada. Alberta OELs (Occupational Health & Safety Code, Schedule 1, Table 2), as amended (07 2009)
Butane	8 HR ACL	1,000 ppm	Canada. Saskatchewan OELs (Occupational Health and Safety Regulations, 1996, Table 21), as amended (05 2009)
Butane	STEL	1,000 ppm	Canada. Manitoba OELs (Reg. 217/2006, The Workplace Safety And Health Act), as amended (03 2018)
	15 MIN ACL	1,250 ppm	Canada. Saskatchewan OELs (Occupational Health and Safety Regulations, 1996, Table 21), as amended (05 2009)
Butane	STEL	1,000 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values, as amended (03 2018)
Propane	TWA	1,000 ppm	Canada. Alberta OELs (Occupational Health & Safety Code, Schedule 1, Table 2), as amended (07 2009)
Propane	8 HR ACL	1,000 ppm	Canada. Saskatchewan OELs (Occupational Health and Safety Regulations, 1996, Table 21), as amended (05 2009)
Propane	TWA	1,000 ppm 1,800 mg/m3	Canada. Quebec OELs. (Ministry of Labor - Regulation Respecting the Quality of the Work Environment), as amended (12 2008)
Propane	TWA	1,000 ppm	Canada. British Columbia OELs. (Occupational Exposure Limits for Chemical Substances, Occupational Health and Safety Regulation 296/97, as amended) (07 2007)
	15 MIN ACL	1,250 ppm	Canada. Saskatchewan OELs (Occupational Health and Safety Regulations, 1996, Table 21), as amended (05 2009)
2-Propanol, 2-methyl-	TWA	100 ppm	Canada. British Columbia OELs. (Occupational Exposure Limits for Chemical Substances, Occupational Health and Safety Regulation 296/97, as amended) (07 2007)
2-Propanol, 2-methyl-	TWA	100 ppm	Canada. Ontario OELs. (Control of Exposure to Biological or Chemical Agents), as amended (11 2010)
2-Propanol, 2-methyl-	TWA	100 ppm 303 mg/m3	Canada. Alberta OELs (Occupational Health & Safety Code, Schedule 1, Table 2), as amended (10 2006)
2-Propanol, 2-methyl-	8 HR ACL	100 ppm	Canada. Saskatchewan OELs (Occupational Health and Safety Regulations, 1996, Table 21), as amended (05 2009)
	15 MIN ACL	125 ppm	Canada. Saskatchewan OELs (Occupational Health and Safety Regulations, 1996, Table 21), as amended (05 2009)
2-Propanol, 2-methyl-	TWA	100 ppm 303 mg/m3	Canada. Quebec OELs. (Ministry of Labor - Regulation Respecting the Quality of the Work Environment), as amended (09 2017)
2-Propanol, 2-methyl-	TWA	100 ppm	Canada. Manitoba OELs (Reg. 217/2006, The Workplace Safety And Health Act), as amended (03 2011)
2-Propanol, 2-methyl-	TWA	100 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values, as amended (2008)
2,6-Octadienal, 3,7-dimethyl- - Inhalable fraction and vapor.	TWA	5 ppm	Canada. Manitoba OELs (Reg. 217/2006, The Workplace Safety And Health Act), as amended (03 2011)
2,6-Octadienal, 3,7-dimethyl- - Inhalable fraction and vapor.	TWA	5 ppm	Canada. Ontario OELs. (Control of Exposure to Biological or Chemical Agents), as amended (06 2015)
2,6-Octadienal, 3,7-dimethyl- - Inhalable fraction and vapor.	TWA	5 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values, as amended (01 2010)
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester	TWA	5 mg/m3	Canada. Alberta OELs (Occupational Health & Safety Code, Schedule 1, Table 2), as amended (10 2006)
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester	8 HR ACL	5 mg/m3	Canada. Saskatchewan OELs (Occupational Health and Safety Regulations, 1996, Table 21), as amended (05 2009)
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester	TWA	5 mg/m3	Canada. British Columbia OELs. (Occupational Exposure Limits for Chemical Substances, Occupational Health and Safety Regulation 296/97, as amended) (07 2007)
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester	TWA	5 mg/m3	Canada. Ontario OELs. (Control of Exposure to Biological or Chemical Agents), as amended (12 2007)
	15 MIN ACL	10 mg/m3	Canada. Saskatchewan OELs (Occupational Health and Safety Regulations, 1996, Table 21), as amended (05 2009)
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester	TWA	5 mg/m3	Canada. Manitoba OELs (Reg. 217/2006, The Workplace Safety And Health Act), as amended (03 2011)
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester	TWA	5 mg/m3	Canada. Quebec OELs. (Ministry of Labor - Regulation Respecting the Quality of the Work Environment), as amended (09 2017)

1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester	TWA	5 mg/m3	US. ACGIH Threshold Limit Values, as amended (2008)
Ammonium hydroxide ((NH4)(OH))	STEL	35 ppm	Canada. British Columbia OELs. (Occupational Exposure Limits for Chemical Substances, Occupational Health and Safety Regulation 296/97, as amended) (07 2007)
Ammonium hydroxide ((NH4)(OH))	TWA	25 ppm	Canada. Manitoba OELs (Reg. 217/2006, The Workplace Safety And Health Act), as amended (03 2011)
Ammonium hydroxide ((NH4)(OH))	TWA	25 ppm	Canada. Ontario OELs. (Control of Exposure to Biological or Chemical Agents), as amended (11 2010)
	TWA	25 ppm	Canada. British Columbia OELs. (Occupational Exposure Limits for Chemical Substances, Occupational Health and Safety Regulation 296/97, as amended) (07 2007)
	STEL	35 ppm	Canada. Manitoba OELs (Reg. 217/2006, The Workplace Safety And Health Act), as amended (03 2011)
	STEL	35 ppm	Canada. Ontario OELs. (Control of Exposure to Biological or Chemical Agents), as amended (11 2010)
Ammonium hydroxide ((NH4)(OH))	STEL	35 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values, as amended (2008)
	TWA	25 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values, as amended (2008)
Silica - Total	TWA	4 mg/m3	Canada. British Columbia OELs. (Occupational Exposure Limits for Chemical Substances, Occupational Health and Safety Regulation 296/97, as amended) (07 2007)
Silica - Respirable.	TWA	1.5 mg/m3	Canada. British Columbia OELs. (Occupational Exposure Limits for Chemical Substances, Occupational Health and Safety Regulation 296/97, as amended) (07 2007)
Silica - Respirable dust.	TWA	6 mg/m3	Canada. Quebec OELs. (Ministry of Labor - Regulation Respecting the Quality of the Work Environment), as amended (09 2017)
Phenol, 2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-4-methyl-	TWA	10 mg/m3	Canada. Alberta OELs (Occupational Health & Safety Code, Schedule 1, Table 2), as amended (10 2006)
Phenol, 2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-4-methyl- - Vapor and aerosol, inhalable.	TWA	2 mg/m3	Canada. British Columbia OELs. (Occupational Exposure Limits for Chemical Substances, Occupational Health and Safety Regulation 296/97, as amended) (07 2007)
Phenol, 2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-4-methyl- - Inhalable fraction and vapor.	8 HR ACL	2 mg/m3	Canada. Saskatchewan OELs (Occupational Health and Safety Regulations, 1996, Table 21), as amended (05 2009)
Phenol, 2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-4-methyl- - Inhalable fraction and vapor.	TWA	2 mg/m3	Canada. Ontario OELs. (Control of Exposure to Biological or Chemical Agents), as amended (11 2010)
	15 MIN ACL	4 mg/m3	Canada. Saskatchewan OELs (Occupational Health and Safety Regulations, 1996, Table 21), as amended (05 2009)
Phenol, 2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-4-methyl- - Inhalable fraction and vapor.	TWA	2 mg/m3	Canada. Manitoba OELs (Reg. 217/2006, The Workplace Safety And Health Act), as amended (03 2011)
Phenol, 2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-4-methyl-	TWA	10 mg/m3	Canada. Quebec OELs. (Ministry of Labor - Regulation Respecting the Quality of the Work Environment), as amended (09 2017)
Phenol, 2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-4-methyl- - Inhalable fraction and vapor.	TWA	2 mg/m3	US. ACGIH Threshold Limit Values, as amended (2008)

**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:**

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:** When using do not smoke. Observe good industrial hygiene practices. Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace. Avoid contact with skin.

## 9. Physical and chemical properties

### Appearance

<b>Physical state:</b>	liquid
<b>Form:</b>	Spray Aerosol
<b>Color:</b>	No data available.
<b>Odor:</b>	No data available.
<b>Odor threshold:</b>	No data available.
<b>pH:</b>	No data available.
<b>Melting point/freezing point:</b>	No data available.
<b>Initial boiling point and boiling range:</b>	No data available.
<b>Flash Point:</b>	Estimated -104.44 °C
<b>Evaporation rate:</b>	No data available.
<b>Flammability (solid, gas):</b>	No data available.
<b>Upper/lower limit on flammability or explosive limits</b>	
<b>Flammability limit - upper (%):</b>	Estimated 9.5 %(V)
<b>Flammability limit - lower (%):</b>	Estimated 1.9 %(V)
<b>Explosive limit - upper (%):</b>	No data available.
<b>Explosive limit - lower (%):</b>	No data available.
<b>Vapor pressure:</b>	Estimated 4,136 - 5,515 hPa (20 °C)
<b>Vapor density:</b>	No data available.
<b>Density:</b>	No data available.
<b>Relative density:</b>	No data available.
<b>Solubility(ies)</b>	
<b>Solubility in water:</b>	No data available.
<b>Solubility (other):</b>	No data available.
<b>Partition coefficient (n-octanol/water):</b>	No data available.
<b>Auto-ignition temperature:</b>	No data available.
<b>Decomposition temperature:</b>	No data available.
<b>Viscosity:</b>	No data available.

## 10. Stability and reactivity

<b>Reactivity:</b>	No data available.
<b>Chemical Stability:</b>	Material is stable under normal conditions.
<b>Possibility of hazardous reactions:</b>	No data available.
<b>Conditions to avoid:</b>	Avoid heat or contamination.
<b>Incompatible Materials:</b>	No data available.
<b>Hazardous Decomposition Products:</b>	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: 116,570.41 mg/kg

**Dermal**

**Product:** Not classified for acute toxicity based on available data.

**Specified substance(s):**

Ethanol LD 50 (Rabbit): 17,100 mg/kg  
2-Propanol, 2-methyl- LD 50: > 2,000 mg/kg  
Terpenes and Terpenoids, lemon-oil LD 50: > 2,000 mg/kg  
Nitrous acid, sodium salt (1:1) LD 50: > 2,000 mg/kg  
2,6-Octadienal, 3,7-dimethyl- LD 50 (Rat): > 2,000 mg/kg  
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester LD 50: > 2,000 mg/kg

**Inhalation**

**Product:** Not classified for acute toxicity based on available data.

**Specified substance(s):**

Ethanol LC 50 (Rat): 124.7 mg/l  
LC 50: > 5 mg/l  
Butane LC 50: > 100 mg/l  
LC 50: > 100 mg/l  
Propane LC 50: > 100 mg/l  
LC 50: > 100 mg/l  
2-Propanol, 2-methyl- LC 50: < 20 mg/l  
Terpenes and Terpenoids, lemon-oil LC 50: > 5 mg/l  
LC 50: > 20 mg/l  
Nitrous acid, sodium salt (1:1) LC 0 (Rat): 0.0951 mg/l

2,6-Octadienal, 3,7-dimethyl- LC 50: > 20 mg/l  
LC 50: > 5 mg/l

1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester LC 50: > 20 mg/l  
LC 50: > 5 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

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

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

Nitrous acid, sodium salt (1:1) LOAEL (Rat(Male), Oral, 14 Weeks): 115 mg/kg Oral Experimental result, Weight of Evidence study  
NOAEL (Rat(Male), Oral, 2 yr): 10 mg/kg Oral Experimental result, Supporting study

2,6-Octadienal, 3,7-dimethyl- LOAEL (Rat(Female), Oral, 14 Weeks): 335 mg/kg Oral Experimental result, Key study

1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester NOAEL (Rat(Female, Male), Oral, 6 - 16 Weeks): 150 mg/kg Oral Experimental result, Key study

#### Skin Corrosion/Irritation

**Product:** No data available.

#### Specified substance(s):

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

Nitrous acid, sodium salt (1:1) in vivo (Rabbit): Not irritant Experimental result, Weight of Evidence study

1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester in vivo (Rabbit): Not irritant Experimental result, Key study

#### Serious Eye Damage/Eye Irritation

**Product:** No data available.

#### Specified substance(s):

Ethanol Rabbit, 1 - 24 hrs: Not irritating

#### Respiratory or Skin Sensitization

**Product:** No data available.

#### Specified substance(s):

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

1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester 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

**ACGIH Carcinogen List:**

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.

**Specified substance(s):**

2-Propanol, 2-methyl- Inhalation - dust and mist: Respiratory tract irritation. - Category 3 with respiratory tract irritation.

**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

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

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

2-Propanol, 2-methyl- LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): > 961 mg/l Experimental result, Key study  
NOAEL (Pimephales promelas, 96 h): 961 mg/l Experimental result, Key study

Terpenes and EC 50 (96 h): 5.65 mg/l  
Terpenoids, lemon-oil

Nitrous acid, sodium salt LC 50 (Paralichthys orbignyanus, 96 h): 118.3 mg/l Experimental result,  
(1:1) Supporting study

2,6-Octadienal, 3,7- LC 50 (Leuciscus idus, 96 h): 6.78 mg/l Experimental result, Key study  
dimethyl-

1,2-Benzenedicarboxylic LC 50 (Bluegill (Lepomis macrochirus), 96 h): 110 mg/l Mortality  
acid, 1,2-diethyl ester

#### Aquatic Invertebrates

<b>Product:</b>	No data available.
<b>Specified substance(s):</b>	
Ethanol	LC 50 (Ceriodaphnia dubia, 48 h): 5,012 mg/l Experimental result, Key study
Butane	LC 50 (Daphnia sp., 48 h): 69.43 mg/l QSAR QSAR, Key study
2-Propanol, 2-methyl-	NOAEL (Daphnia magna, 48 h): 180 mg/l Experimental result, Key study EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 933 mg/l Experimental result, Key study
Terpenes and Terpenoids, lemon-oil	EC 50 (48 h): 1.1 mg/l
Nitrous acid, sodium salt (1:1)	EC 50 (48 h): Estimated 0.5 mg/l EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 15.4 mg/l Experimental result, Key study
2,6-Octadienal, 3,7- dimethyl-	EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 6.8 mg/l Experimental result, Key study
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester	NOAEL (Daphnia magna, 48 h): 43 mg/l Experimental result, Key study LC 50 (Daphnia magna, 48 h): 90 mg/l Experimental result, Key study

#### Chronic hazards to the aquatic environment:

##### Fish

<b>Product:</b>	No data available.
<b>Specified substance(s):</b>	
Ethanol	NOAEL (Oryzias latipes): 7,900 mg/l Read-across from supporting substance (structural analogue or surrogate), Supporting study
2-Propanol, 2-methyl-	NOAEL (Clarias gariepinus): 332 mg/l Experimental result, Key study
Nitrous acid, sodium salt (1:1)	NOAEL (Cyprinus carpio): 1.05 mg/l Experimental result, Key study

##### Aquatic Invertebrates

<b>Product:</b>	No data available.
<b>Specified substance(s):</b>	
Ethanol	LC 50 (Daphnia magna): 454 mg/l Experimental result, Key study NOAEL (Daphnia magna): 9.6 mg/l Experimental result, Key study

##### Toxicity to Aquatic Plants

<b>Product:</b>	No data available.
<b>Specified substance(s):</b>	
Terpenes and Terpenoids, lemon-oil	EC 50 (72 h): 8 mg/l

#### Persistence and Degradability

##### Biodegradation

<b>Product:</b>	No data available.
<b>Specified substance(s):</b>	
Ethanol	95 % Detected in water. Experimental result, Key study
Butane	100 % (385.5 h) 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

2-Propanol, 2-methyl-	2.6 - 5.1 % (29 d) Detected in water. Experimental result, Key study
Terpenes and Terpenoids, lemon-oil	> 70 %
Nitrous acid, sodium salt (1:1)	95 % (10 d) The 10-day window requirement is fulfilled.
2,6-Octadienal, 3,7-dimethyl-	85 - 95 % (28 d) Detected in water. Experimental result, Key study
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester	94.6 % (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.

**Specified substance(s):**

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

2,6-Octadienal, 3,7-dimethyl-      Bioconcentration Factor (BCF): 89.72 Aquatic sediment Estimated by calculation, Key study

1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester      Bluegill (Lepomis macrochirus), Bioconcentration Factor (BCF): 117 (Flow through)

**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.
Butane	No data available.
Propane	No data available.
2-Propanol, 2-methyl-	No data available.
Terpenes and Terpenoids, lemon-oil	No data available.
Nitrous acid, sodium salt (1:1)	No data available.
2,6-Octadienal, 3,7-dimethyl-	No data available.
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester	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

### TDG

UN Number: UN 1950  
UN Proper Shipping Name: Aerosols, flammable  
Transport Hazard Class(es)  
Class: 2.1  
Label(s): –  
EmS No.:  
Packing Group: –  
Environmental Hazards: No  
Marine Pollutant: No  
Special precautions for user: Not regulated.

### IMDG

UN Number: UN 1950  
UN Proper Shipping Name: Aerosols, 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, flammable  
Transport Hazard Class(es):  
Class: 2.1  
Label(s): –  
Packing Group: –  
Environmental Hazards: No  
Marine Pollutant: No  
Special precautions for user: Not regulated.

## 15. Regulatory information

### Canada Federal Regulations List of Toxic Substances (CEPA, Schedule 1)

#### Chemical Identity

Terpenes and Terpenoids, lemon-oil

### Export Control List (CEPA 1999, Schedule 3)

#### Chemical Identity

Terpenes and Terpenoids, lemon-oil

### National Pollutant Release Inventory (NPRI)

#### Canada. National Pollutant Release Inventory (NPRI) Substances, Part 5, VOCs with Additional Reporting Requirements

NPRI PT5  
Ethanol  
Butane  
Propane  
Terpenes and Terpenoids, lemon-oil

**Canada. National Pollutant Release Inventory (NPRI) (Schedule 1, Parts 1-4)**  
NPRI Terpenes and Terpenoids, lemon-oil

**Greenhouse Gases**

**Chemical Identity**

Terpenes and Terpenoids, lemon-oil

**Controlled Drugs and Substances Act**

CA CDSI	Terpenes and Terpenoids, lemon-oil
CA CDSII	Terpenes and Terpenoids, lemon-oil
CA CDSIII	Terpenes and Terpenoids, lemon-oil
CA CDSIV	Terpenes and Terpenoids, lemon-oil
CA CDSV	Terpenes and Terpenoids, lemon-oil
CA CDSVII	Terpenes and Terpenoids, lemon-oil
CA CDSVIII	Terpenes and Terpenoids, lemon-oil

**Precursor Control Regulations**

**Chemical Identity**

Terpenes and Terpenoids, lemon-oil

**International regulations**

**Montreal protocol**

Terpenes and Terpenoids, lemon-oil

**Stockholm convention**

Terpenes and Terpenoids, lemon-oil

**Rotterdam convention**

Terpenes and Terpenoids, lemon-oil

**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.
China Inv. Existing Chemical Substances:	On or in compliance with the inventory
Korea Existing Chemicals Inv. (KECI):	On or in compliance with the inventory
Canada NDSL Inventory:	Not in compliance with the inventory.
Philippines PICCS:	On or 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.
Mexico INSQ:	Not in compliance with the inventory.
Ontario Inventory:	Not in compliance with the inventory.
Taiwan Chemical Substance Inventory:	On or in compliance with the inventory

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

**Issue Date:** 04/23/2020

**Revision Date:** No data available.

**Version #:** 1.0

**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: ZEP AEROBEX II - DIN#02494647

### Autres moyens d'identification

Numéro de la FDS: RE1000043493

### Restrictions conseillées

Utilisation du produit: Désinfectant

Restrictions conseillées pour l'utilisation: Donnée inconnue.

### Renseignements sur le fabricant/importateur/distributeur

#### Fabricant

NOM DE LA SOCIETE: ZEP MANUFACTURING CO

Adresse: 11627 178 STREET  
EDMONTON, AB T5S 1N6

Téléphone: 905-669-9876

Télécopie:

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

Allergène cutané Catégorie 1A

### Éléments d'Étiquetage

#### Symbole de Danger:



Mot Indicateur: Danger

Mention de Danger: Aérosol extrêmement inflammable.  
Peut provoquer une allergie cutanée.

**Conseil de Prudence**

**Prévention:** 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/brouillard/vapeurs/ aérosols. Les tenues de travail contaminées doivent être conservées sur le lieu de travail. Porter des gants de protection.

**Intervention:** EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : Obtenir une consultation médicale ou des soins médicaux. Traitement particulier (consulter cette étiquette). Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser.

**Entreposage:** 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 (%)*
Ethanol		64-17-5	30 - 60%
Butane		106-97-8	10 - 30%
Propane		74-98-6	3 - 7%
2-Propanol, 2-methyl-		75-65-0	0.1 - 1%
Terpenes and Terpenoids, lemon-oil		68917-33-9	0.1 - 1%
Nitrous acid, sodium salt (1:1)		7632-00-0	0.1 - 1%
2,6-Octadienal, 3,7-dimethyl-		5392-40-5	0.1 - 1%
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester		84-66-2	0.1 - 1%

\* 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:** Rincer soigneusement la bouche.

**Inhalation:** Sortir au grand air.



**Contact Cutané:** Détruire les chaussures contaminées ou les nettoyer à fond. Enlever immédiatement les chaussures et vêtements contaminés et laver avec du savon et beaucoup d'eau. Obtenir des soins médicaux en cas d'irritation ou de réaction allergique cutanée.

**Contact avec les yeux:** Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau.

#### 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

<b>Précautions personnelles, équipement de protection et procédures d'urgence:</b>	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.
<b>Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:</b>	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.
<b>Procédures de notification:</b>	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.
<b>Mesures de Précautions Environnementales:</b>	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

<b>Précautions pour une manipulation sécuritaire:</b>	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. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Se laver les mains soigneusement après manipulation.
<b>Conditions pour un entreposage sûr, y compris toute incompatibilité:</b>	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
Ethanol	TWA	1,000 ppm 1,880 mg/m <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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)
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 <sup>3</sup>	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)
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 <sup>3</sup>	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-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 <sup>3</sup>	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/m3	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)
2,6-Octadienal, 3,7-dimethyl- - 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-dimethyl- - 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-dimethyl- - Fraction inhalable et vapeurs.	TWA	5 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values (01 2010)
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester	TWA	5 mg/m3	Canada. Alberta VLE's. (Loi sur la santé et sécurité au travail, Règlement sur les risques chimiques, Règ. 398/88, Ch. 1) (10 2006)
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester	8 HR ACL	5 mg/m3	Canada. OEL de la Saskatchewan (Règlement sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (05 2009)
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester	TWA	5 mg/m3	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)
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester	TWA	5 mg/m3	Canada. Ontario VLE's. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (12 2007)
	15 MIN ACL	10 mg/m3	Canada. OEL de la Saskatchewan (Règlement sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (05 2009)
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester	TWA	5 mg/m3	Canada. SEP de Manitoba (Règlement 217/2006, Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail) (03 2011)
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester	TWA	5 mg/m3	Canada. VLEs du Québec, (Ministère du Travail. Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester	TWA	5 mg/m3	US. ACGIH Threshold Limit Values (2008)
Ammonium hydroxide ((NH4)(OH))	STEL	35 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)
Ammonium hydroxide ((NH4)(OH))	TWA	25 ppm	Canada. SEP de Manitoba (Règlement 217/2006, Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail) (03 2011)
Ammonium hydroxide ((NH4)(OH))	TWA	25 ppm	Canada. Ontario VLE's. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (11 2010)
	TWA	25 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)
	STEL	35 ppm	Canada. SEP de Manitoba (Règlement 217/2006, Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail) (03 2011)
	STEL	35 ppm	Canada. Ontario VLE's. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (11 2010)
Ammonium hydroxide ((NH4)(OH))	STEL	35 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values (2008)
	TWA	25 ppm	US. ACGIH Threshold Limit Values (2008)

Silica - Total	TWA	4 mg/m <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	Canada. VLEs du Québec, (Ministère du Travail. Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Phenol, 2,6-bis(1,1-diméthylethyl)-4-méthyl-	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>	Canada. Alberta VLE's. (Loi sur la santé et sécurité au travail, Règlement sur les risques chimiques, Règ. 398/88, Ch. 1) (10 2006)
Phenol, 2,6-bis(1,1-diméthylethyl)-4-méthyl- - Vapeurs et aérosols, inhalables.	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>	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)
Phenol, 2,6-bis(1,1-diméthylethyl)-4-méthyl- - Fraction inhalable et vapeurs.	8 HR ACL	2 mg/m <sup>3</sup>	Canada. OEL de la Saskatchewan (Règlement sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (05 2009)
Phenol, 2,6-bis(1,1-diméthylethyl)-4-méthyl- - Fraction inhalable et vapeurs.	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>	Canada. Ontario VLE's. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (11 2010)
	15 MIN ACL	4 mg/m <sup>3</sup>	Canada. OEL de la Saskatchewan (Règlement sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (05 2009)
Phenol, 2,6-bis(1,1-diméthylethyl)-4-méthyl- - Fraction inhalable et vapeurs.	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>	Canada. SEP de Manitoba (Règlement 217/2006, Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail) (03 2011)
Phenol, 2,6-bis(1,1-diméthylethyl)-4-méthyl-	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>	Canada. VLEs du Québec, (Ministère du Travail. Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Phenol, 2,6-bis(1,1-diméthylethyl)-4-méthyl- - Fraction inhalable et vapeurs.	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>	US. ACGIH Threshold Limit Values (2008)

**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:** 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.

<b>Protection Respiratoire:</b>	En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Demander l'avis de votre supervision locale.
<b>Mesures d'hygiène:</b>	Ne pas fumer pendant l'utilisation. Suivre les règles de bonnes pratiques industrielle. Les tenues de travail contaminées doivent être conservées sur le lieu de travail. Éviter le contact avec la peau.

## 9. Propriétés physiques et chimiques

### Apparence

<b>État physique:</b>	Liquide
<b>Forme:</b>	Aérosol pulvérisé
<b>Couleur:</b>	Données non disponibles.
<b>Odeur:</b>	Données non disponibles.
<b>Seuil de perception de l'odeur:</b>	Données non disponibles.
<b>pH:</b>	Données non disponibles.
<b>Point de fusion/point de congélation:</b>	Données non disponibles.
<b>Température d'ébullition initiale et intervalle d'ébullition:</b>	Données non disponibles.
<b>Point d'éclair:</b>	Estimé -104.44 °C
<b>Taux d'évaporation:</b>	Données non disponibles.
<b>Inflammabilité (solide, gaz):</b>	Données non disponibles.
<b>Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité</b>	
<b>Limites d'inflammabilité - supérieure (%):</b>	Estimé 9.5 %(V)
<b>Limites d'inflammabilité - inférieure (%):</b>	Estimé 1.9 %(V)
<b>Limites d'explosivité - supérieure (%) :</b>	Données non disponibles.
<b>Limites d'explosivité - inférieure (%):</b>	Données non disponibles.
<b>Pression de vapeur:</b>	Estimé 4,136 - 5,515 hPa (20 °C)
<b>Densité de vapeur:</b>	Données non disponibles.
<b>Densité:</b>	Données non disponibles.
<b>Densité relative:</b>	Données non disponibles.
<b>Solubilité(s)</b>	
<b>Solubilité dans l'eau:</b>	Données non disponibles.
<b>Solubilité (autre):</b>	Données non disponibles.
<b>Coefficient de répartition (n-octanol/eau):</b>	Données non disponibles.
<b>Température d'auto-inflammation:</b>	Données non disponibles.
<b>Température de décomposition:</b>	Données non disponibles.
<b>Viscosité:</b>	Données non disponibles.

**10. Stabilité et réactivité**

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

**11. Données toxicologiques****Informations sur les voies d'exposition probables**

<b>Inhalation:</b>	Données non disponibles.
<b>Contact Cutané:</b>	Données non disponibles.
<b>Contact avec les yeux:</b>	Données non disponibles.
<b>Ingestion:</b>	Données non disponibles.

**Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques**

<b>Inhalation:</b>	Données non disponibles.
<b>Contact Cutané:</b>	Données non disponibles.
<b>Contact avec les yeux:</b>	Données non disponibles.
<b>Ingestion:</b>	Données non disponibles.

**Renseignements sur les effets toxicologiques****Toxicité aiguë (répertoirer toutes les voies d'exposition possibles)****Orale**

**Produit:** ETAmél: 116,570.41 mg/kg

**Cutané**

**Produit:** Non classé pour une toxicité aiguë selon les données disponibles.

**Substance(s) spécifiée(s):**

Ethanol LD 50 (Lapin): 17,100 mg/kg

2-Propanol, 2-methyl- LD 50: > 2,000 mg/kg

Terpenes and Terpenoids, lemon-oil	LD 50: > 2,000 mg/kg
Nitrous acid, sodium salt (1:1)	LD 50: > 2,000 mg/kg
2,6-Octadienal, 3,7-dimethyl-	LD 50 (Le rat): > 2,000 mg/kg
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester	LD 50: > 2,000 mg/kg

**Inhalation**

**Produit:** Non classé pour une toxicité aiguë selon les données disponibles.

**Substance(s) spécifiée(s):**

Ethanol	LC 50 (Le rat): 124.7 mg/l LC 50: > 5 mg/l
Butane	LC 50: > 100 mg/l LC 50: > 100 mg/l
Propane	LC 50: > 100 mg/l LC 50: > 100 mg/l
2-Propanol, 2-methyl-	LC 50: < 20 mg/l
Terpenes and Terpenoids, lemon-oil	LC 50: > 5 mg/l LC 50: > 20 mg/l
Nitrous acid, sodium salt (1:1)	LC 0 (Le rat): 0.0951 mg/l
2,6-Octadienal, 3,7-dimethyl-	LC 50: > 20 mg/l LC 50: > 5 mg/l
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester	LC 50: > 20 mg/l LC 50: > 5 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
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



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
Nitrous acid, sodium salt (1:1)	DMENO (Le rat(Mâle), Voie orale, 14 Weeks): 115 mg/kg Voie orale Résultat expérimental, étude du poids de la preuve DSENO (Le rat(Mâle), Voie orale, 2 yr): 10 mg/kg Voie orale Résultat expérimental, étude complémentaire
2,6-Octadienal, 3,7- dimethyl-	DMENO (Le rat(Femelle), Voie orale, 14 Weeks): 335 mg/kg Voie orale Résultat expérimental, étude clé
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester	DSENO (Le rat(Femelle, mâle), Voie orale, 6 - 16 Weeks): 150 mg/kg Voie orale 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
Nitrous acid, sodium salt (1:1)	in vivo (Lapin): Non irritant Résultat expérimental, étude du poids de la preuve
1,2- Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester	in vivo (Lapin): Non 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
---------	---------------------------------

**Sensibilisation Respiratoire ou Cutanée**

**Produit:** Données non disponibles.

**Substance(s) spécifiée(s):**

Ethanol	Sensibilisation de la peau:, in vivo (Cochon d'Inde): Non sensibilisant
1,2- Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester	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 cancérogène identifié

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

Aucun composant cancérogène identifié

**Liste des cancérogènes de l'ACGIH:**

Aucun composant cancérigène identifié

**Mutagénécité 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.**Substance(s) spécifiée(s):**2-Propanol, 2-methyl- Inhalation – poussières et brouillards: Irritation des voies respiratoires. -  
Catégorie 3 avec une irritation des voies respiratoires.**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

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

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

2-Propanol, 2-methyl- LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): &gt; 961 mg/l Résultat expérimental, étude clé

NOAEL (Pimephales promelas, 96 h): 961 mg/l Résultat expérimental, étude clé

Terpenes and Terpenoids, lemon-oil	EC 50 (96 h): 5.65 mg/l
Nitrous acid, sodium salt (1:1)	LC 50 (Paralichthys orbignyanus, 96 h): 118.3 mg/l Résultat expérimental, étude complémentaire
2,6-Octadienal, 3,7-dimethyl-	LC 50 (Leuciscus idus, 96 h): 6.78 mg/l Résultat expérimental, étude clé
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester	LC 50 (Lepomis macrochirus, 96 h): 110 mg/l Mortalité

### Invertébrés Aquatiques

<b>Produit:</b>	Données non disponibles.
<b>Substance(s) spécifiée(s):</b>	
Ethanol	LC 50 (Ceriodaphnia dubia, 48 h): 5,012 mg/l Résultat expérimental, étude clé
Butane	LC 50 (Daphnia sp., 48 h): 69.43 mg/l QSAR QSAR, Étude clé
2-Propanol, 2-methyl-	NOAEL (Daphnia magna, 48 h): 180 mg/l Résultat expérimental, étude clé EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 933 mg/l Résultat expérimental, étude clé
Terpenes and Terpenoids, lemon-oil	EC 50 (48 h): 1.1 mg/l
Nitrous acid, sodium salt (1:1)	EC 50 (48 h): Estimé 0.5 mg/l EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 15.4 mg/l Résultat expérimental, étude clé
2,6-Octadienal, 3,7-dimethyl-	EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 6.8 mg/l Résultat expérimental, étude clé
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester	NOAEL (Daphnia magna, 48 h): 43 mg/l Résultat expérimental, étude clé LC 50 (Daphnia magna, 48 h): 90 mg/l Résultat expérimental, étude clé

### Dangers à long terme pour le milieu aquatique:

#### Poisson

<b>Produit:</b>	Données non disponibles.
<b>Substance(s) spécifiée(s):</b>	
Ethanol	NOAEL (Oryzias latipes): 7,900 mg/l Relevé de la substance support (analogue structural ou substitut), étude support
2-Propanol, 2-methyl-	NOAEL (Clarias gariepinus): 332 mg/l Résultat expérimental, étude clé
Nitrous acid, sodium salt (1:1)	NOAEL (Cyprinus carpio): 1.05 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

**Toxicité pour la flore aquatique**

**Produit:** Données non disponibles.

**Substance(s) spécifiée(s):**

Terpenes and EC 50 (72 h): 8 mg/l  
Terpenoids, lemon-oil

**Persistance et Dégradabilité****Biodégradation**

**Produit:** Données non disponibles.

**Substance(s) spécifiée(s):**

Ethanol 95 % Déte té dans l'eau. Résultat expérimental, étude clé

Butane 100 % (385.5 h) Déte té dans l'eau. Résultat expérimental, étude clé

Propane 100 % (385.5 h) Déte té dans l'eau. Résultat expérimental, étude clé  
50 % (3.19 d) Déte té dans l'eau. QSAR, étude du poids de la preuve

2-Propanol, 2-methyl- 2.6 - 5.1 % (29 d) Déte té dans l'eau. Résultat expérimental, étude clé

Terpenes and > 70 %  
Terpenoids, lemon-oil

Nitrous acid, sodium salt 95 % (10 d) L'exigence d'une fen tre de dix jours est remplie.  
(1:1)

2,6-Octadienal, 3,7- 85 - 95 % (28 d) Déte té dans l'eau. Résultat expérimental, étude clé  
dimethyl-

1,2-Benzenedicarboxylic 94.6 % (28 d) Déte té dans l'eau. Résultat expérimental, étude clé  
acid, 1,2-diethyl ester

**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

2,6-Octadienal, 3,7-dimethyl-	Coefficient de Bioconcentration (BCF): 89.72 Sédiment aquatique Estimation par calcul, étude clé
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester	Lepomis macrochirus, Coefficient de Bioconcentration (BCF): 117 (S'écouler à travers)

**Coefficient de Partage n-octanol/eau (log K<sub>ow</sub>)**

**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.
Butane	Données non disponibles.
Propane	Données non disponibles.
2-Propanol, 2-methyl-	Données non disponibles.
Terpenes and Terpenoids, lemon-oil	Données non disponibles.
Nitrous acid, sodium salt (1:1)	Données non disponibles.
2,6-Octadienal, 3,7-dimethyl-	Données non disponibles.
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 1,2-diethyl ester	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, 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:	Non réglementé.

**IMDG**

N° ONU:	UN 1950
Nom Officiel d'Expédition UN:	Aerosols, 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, flammable
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:	Non réglementé.

<b>15. Informations sur la réglementation</b>
---

**Règlements fédéraux du Canada****Liste de substances toxiques (LCPE, Annexe 1)**Identité Chimique

Terpenes and Terpenoids, lemon-oil

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

Terpenes and Terpenoids, lemon-oil

**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
	Butane
	Propane
	Terpenes and Terpenoids, lemon-oil

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	Terpenes and Terpenoids, lemon-oil
------	------------------------------------

**Gaz à effet de serre****Identité Chimique**

Terpenes and Terpenoids, lemon-oil

**Loi réglementant certaines drogues et autres substances**

CA CDSI	Terpenes and Terpenoids, lemon-oil
CA CDSII	Terpenes and Terpenoids, lemon-oil
CA CDSIII	Terpenes and Terpenoids, lemon-oil
CA CDSIV	Terpenes and Terpenoids, lemon-oil
CA CDSV	Terpenes and Terpenoids, lemon-oil
CA CDSVII	Terpenes and Terpenoids, lemon-oil
CA CDSVIII	Terpenes and Terpenoids, lemon-oil

**Règlements sur les précurseurs****Identité Chimique**

Terpenes and Terpenoids, lemon-oil

**Règlements internationaux****Protocole de Montréal**

Terpenes and Terpenoids, lemon-oil

**Convention de Stockholm**

Terpenes and Terpenoids, lemon-oil

**Convention de Rotterdam**

Terpenes and Terpenoids, lemon-oil

**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.
IECSC:	En conformité avec les stocks
KECI (KR):	En conformité avec les stocks
NDSL:	Pas en en accord avec l'inventaire.
PICCS (PH):	En conformité avec les stocks
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.
INSQ:	Pas en en accord avec l'inventaire.
ONT INV:	Pas en en accord avec l'inventaire.
TCSI:	En conformité avec les stocks

**16. Autres informations**

**Date de Publication:** 04/23/2020

**Date de la Révision:** Données non disponibles.

**Version n°:** 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.