



**Goal® 2XL**  
**Safety Data Sheet**  
{Reserved}

Issue Date: 2021-02-08

Supersedes Date: N/A

---

---

## 1. IDENTIFICATION

---

**Product Name:** Goal® 2XL

**PCP Registration No.:** 24913

Refer to the approved product label for handling and use instructions.

**Product Type:** Herbicide

**Supplier:** Nufarm Agriculture Inc.  
5101, 333 - 96th Ave NE  
Calgary, Alberta T3K 0S3, Canada  
1-800-868-5444

**Telephone Numbers:** 24 Hour Emergency Response Number, Chemtrec, 1-800-424-9300.  
For medical emergencies, ProPharma Group, 1-877-325-1840.  
For product and use information, Nufarm Agriculture Inc.,  
1-800-868-5444.

---

---

## 2. HAZARDS IDENTIFICATION

---

### Emergency Overview

#### Appearance

Physical state                      Liquid

Color                                      Yellow to brown

**Odor**                                      Sweet

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Hazard Summary</b> | <p><b><u>WARNING!!</u></b><br/>Causes eye irritation.<br/>Causes skin irritation.<br/>May cause allergic skin reaction.<br/>May cause respiratory tract irritation.<br/>Isolate area.<br/>Keep upwind of spill.<br/>Toxic fumes may be released in fire situations.<br/>Highly toxic to fish and/or other aquatic organisms.</p> |
|-----------------------|--|

Issue Date: 2021-02-08

Supersedes Date: N/A

### Potential Health Effects

**Eyes:** May cause moderate eye irritation which may be slow to heal.  
May cause slight corneal injury.

**Skin:** Brief contact may cause severe skin irritation with pain and local redness.  
May cause drying and flaking of the skin.  
Prolonged contact may cause skin irritation, even a burn.  
Prolonged skin contact is unlikely to result in absorption of harmful amounts.  
Has caused allergic skin reactions when tested in guinea pigs.

**Inhalation:** No adverse effects are anticipated from single exposure to mist.  
Excessive exposure may cause irritation to upper respiratory tract (nose and throat) and lungs.

**Ingestion:** Low toxicity if swallowed.  
Small amounts swallowed incidentally as a result of normal handling operations are not likely to cause injury; however, swallowing larger amounts may cause injury.  
May be fatal if swallowed and enters airways.

**Chronic Exposure:** For the active ingredient(s):

In animals, effects have been reported on the following organs:

Liver.

Blood.

Spleen.

Has been toxic to the fetus in laboratory animals at doses toxic to the mother.

In laboratory animal studies, effects on reproduction have been seen only at doses that produced significant toxicity to the parent animals.

For the major component(s):

In animals, effects have been reported on the following organs:

Gastrointestinal tract.

Thyroid.

Urinary tract.

Lung.

Dose levels producing these effects were many times higher than any dose levels expected from exposure due to use.

For the minor component(s):

In animals, effects have been reported on the following organs:

Blood-forming organs (Bone marrow & Spleen).

Excessive exposure may cause hemolysis, thereby impairing the blood's ability to transport oxygen.

Liver.

Cataracts and other eye effects have been reported in humans repeatedly exposed to naphthalene vapor or dust.

Ingestion of naphthalene by humans has caused hemolytic anemia.

Central nervous system.

Contains naphthalene which has caused cancer in some laboratory animals.

In humans, there is limited evidence of cancer in workers involved in naphthalene production. Limited oral studies in rats were negative.

N-methyl pyrrolidone has caused toxic effects to the fetus in laboratory animals at high dose levels with either mild or undetectable maternal toxicity.

---

### 3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

---

This product is a mixture.

| Component                        | CASRN      | Weight percent |
|----------------------------------|------------|----------------|
| Oxyfluorfen                      | 42874-03-3 | 22.3%          |
| Heavy aromatic naphtha           | 64742-94-5 | 57.5%          |
| 2-Methylnaphthalene              | 91-57-6    | 15.0%          |
| N-Methyl-2-pyrrolidone           | 872-50-4   | 10.0%          |
| Calcium dodecylbenzene sulfonate | 26264-06-2 | 9.1%           |
| Naphthalene                      | 91-20-3    | 8.6%           |
| 1-Methylnaphthalene              | 90-12-0    | 7.2%           |
| Isobutanol                       | 78-83-1    | 1.5%           |

---

### 4. FIRST AID MEASURES

---

**Description of first aid measures**

**General advice:**

First Aid responders should pay attention to self-protection and use the recommended protective clothing (chemical resistant gloves, splash protection). If potential for exposure exists refer to Section 8 for specific personal protective equipment.

**Inhalation:** Move person to fresh air. If person is not breathing, call an emergency responder or ambulance, then give artificial respiration; if by mouth to mouth use rescuer protection (pocket mask etc). Call a poison control center or doctor for treatment advice.

**Skin contact:** Take off contaminated clothing. Wash skin with soap and plenty of water for 15-20 minutes. Call a poison control center or doctor for treatment advice. Wash clothing before reuse. Shoes and other leather items which cannot be decontaminated should be disposed of properly. Suitable emergency safety shower facility should be available in work area.

**Eye contact:** Hold eyes open and rinse slowly and gently with water for 15-20 minutes. Remove contact lenses, if present, after the first 5 minutes, then continue rinsing eyes. Call a poison control center or doctor for treatment advice. Suitable emergency eye wash facility should be immediately available.

**Ingestion:** Immediately call a poison control center or doctor. Do not induce vomiting unless told to do so by a poison control center or doctor. Do not give any liquid to the person. Do not give anything by mouth to an unconscious person.

**Most important symptoms and effects, both acute and delayed:**

Aside from the information found under Description of first aid measures (above) and Indication of immediate medical attention and special treatment needed (below), any additional important symptoms and effects are described in Section 11: Toxicology Information.

**Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**

**Notes to physician:** Maintain adequate ventilation and oxygenation of the patient. May cause asthma-like (reactive airways) symptoms. Bronchodilators, expectorants, antitussives and corticosteroids may be of help. If burn is present, treat as any thermal burn, after decontamination. If lavage is performed, suggest endotracheal and/or esophageal control. Danger from lung aspiration must be weighed against toxicity when considering emptying the stomach. The decision of whether to induce vomiting or not should be made by a physician. Administer 100% oxygen to relieve headache and a general sense of weakness. Determine methemoglobin concentration of blood every 3 to 6 hours for first 24 hours. It should return to normal within

Issue Date: 2021-02-08

Supersedes Date: N/A

24 hours. The treatment of toxic methemoglobinemia may include the intravenous administration of methylene blue. If methemoglobin >10-20% consider methylene blue 1-2 mg/kg body weight as 1% solution intravenously over 5 minutes followed by 15-30 cc flush (Price D, Methemoglobinemia, Goldfrank Toxicologic Emergencies, 5th ed., 1994). Also provide 100% oxygen. Treatment of exposure should be directed at the control of symptoms and the clinical condition of the patient. Repeated excessive exposure may aggravate preexisting lung disease. Skin contact may aggravate preexisting dermatitis.

---

## 5. FIRE-FIGHTING MEASURES

---

**Suitable extinguishing media:** Water fog or fine spray. Dry chemical fire extinguishers. Carbon dioxide fire extinguishers. Foam. Alcohol resistant foams (ATC type) are preferred. General purpose synthetic foams (including AFFF) or protein foams may function, but will be less effective.

**Unsuitable extinguishing media:** Do not use direct water stream. May spread fire.

**Special hazards arising from the substance or mixture**

**Hazardous combustion products:** During a fire, smoke may contain the original material in addition to combustion products of varying composition which may be toxic and/or irritating. Combustion products may include and are not limited to: Nitrogen oxides. Hydrogen fluoride. Hydrogen chloride. Carbon monoxide. Carbon dioxide.

**Unusual Fire and Explosion Hazards:** Container may rupture from gas generation in a fire situation. Violent steam generation or eruption may occur upon application of direct water stream to hot liquids. Dense smoke is produced when product burns.

**Advice for firefighters**

**Fire Fighting Procedures:** Keep people away. Isolate fire and deny unnecessary entry. Consider feasibility of a controlled burn to minimize environment damage. Foam fire extinguishing system is preferred because uncontrolled water can spread possible contamination. Use water spray to cool fire exposed containers and fire affected zone until fire is out and danger of reignition has passed. Fight fire from protected location or safe distance. Consider the use of unmanned hose holders or monitor nozzles. Immediately withdraw all personnel from the area in case of rising sound from venting safety device or discoloration of the container. Burning liquids may be extinguished by dilution with water. Do not use direct water stream. May spread fire. Move container from fire area if this is possible without hazard. Burning liquids may be moved by flushing with water to protect personnel and minimize property damage. Contain fire water run-off if possible. Fire water run-off, if not contained, may cause environmental damage. Review the "Accidental Release Measures" and the "Ecological Information" sections of this (M)SDS.

**Special protective equipment for firefighters:** Wear positive-pressure self-contained breathing apparatus (SCBA) and protective fire fighting clothing (includes fire fighting helmet, coat, trousers, boots, and gloves). Avoid contact with this material during fire fighting operations. If contact is likely, change to full chemical resistant fire fighting clothing with self-contained breathing apparatus. If this is not available, wear full chemical resistant clothing with self-contained breathing apparatus and fight fire from a remote location. For protective equipment in post-fire or non-fire clean-up situations, refer to the relevant sections.

---

## 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

---

**Personal precautions, protective equipment and emergency procedures:** Isolate area. Keep unnecessary and unprotected personnel from entering the area. Refer to section 7, Handling, for additional precautionary measures. Keep upwind of spill. Ventilate area of leak or spill. Use appropriate safety equipment. For additional information, refer to Section 8, Exposure Controls and Personal Protection.

Issue Date: 2021-02-08

Supersedes Date: N/A

**Environmental precautions:** Prevent from entering into soil, ditches, sewers, waterways and/or groundwater. See Section 12, Ecological Information. Spills or discharge to natural waterways is likely to kill aquatic organisms.

**Methods and materials for containment and cleaning up:** Contain spilled material if possible. Small spills: Absorb with materials such as: Clay. Dirt. Sand. Sweep up. Collect in suitable and properly labeled containers. Large spills: Contact the company for clean-up assistance. See Section 13, Disposal Considerations, for additional information.

## 7. HANDLING AND STORAGE

**Precautions for safe handling:** Keep out of reach of children. Do not swallow. Avoid breathing vapor. Avoid contact with eyes, skin, and clothing. Avoid prolonged or repeated contact with skin. Wash thoroughly after handling. Keep container closed. Use with adequate ventilation. See Section 8, EXPOSURE CONTROLS AND PERSONAL PROTECTION.

**Conditions for safe storage:** Store in a dry place. Store in original container. Keep container tightly closed. Do not store near food, foodstuffs, drugs or potable water supplies.

## 8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

### Control parameters

If exposure limits exist, they are listed below. If no exposure limits are displayed, then no values are applicable.

Consult local authorities for recommended exposure limits.

| Component              | Regulation  | Type of listing | Value/Notation                      |
|------------------------|-------------|-----------------|-------------------------------------|
| Oxyfluorfen            | Dow IHG     | TWA             | 0.2 mg/m3                           |
| Heavy aromatic naphtha | ACGIH       | TWA             | 200 mg/m3 , total hydrocarbon vapor |
|                        | Corteva OEL | TWA             | 100 mg/m3                           |
|                        | Corteva OEL | STEL            | 300 mg/m3                           |
|                        | CA AB OEL   | TWA             | 200 mg/m3 , total hydrocarbon vapor |
| 2-Methylnaphthalene    | ACGIH       | TWA             | 0.5 ppm                             |
|                        | CA BC OEL   | TWA             | 0.5 ppm                             |
|                        | CA BC OEL   | TWA             | SKIN                                |
|                        | CA ON OEL   | TWAEV           | SKIN                                |
| N-Methyl-2-pyrrolidone | US WEEL     | TWA             | 10 ppm                              |
|                        | US WEEL     | TWA             | SKIN                                |
|                        | CA ON OEL   | TWA             | 400 mg/m3                           |
|                        | US WEEL     | TWA             | SKIN                                |
| Naphthalene            | ACGIH       | TWA             | 10 ppm                              |
|                        | CA AB OEL   | TWA             | 52 mg/m3 10 ppm                     |
|                        | CA AB OEL   | STEL            | 79 mg/m3 15 ppm                     |
|                        | CA BC OEL   | TWA             | 10 ppm                              |
|                        | CA BC OEL   | STEL            | 15 ppm                              |
|                        | CA QC OEL   | TWAEV           | 52 mg/m3 10 ppm                     |
|                        | CA QC OEL   | STEV            | 79 mg/m3 15 ppm                     |
|                        | CA QC OEL   | STEV            | 79 mg/m3 15 ppm                     |
| 1-Methylnaphthalene    | ACGIH       | TWA             | 0.5 ppm                             |
|                        | CA BC OEL   | TWA             | 0.5 ppm                             |

Issue Date: 2021-02-08

Supersedes Date: N/A

|            |           |        |                  |
|------------|-----------|--------|------------------|
| Isobutanol | ACGIH     | TWA    | 50 ppm           |
|            | CA AB OEL | TWA    | 152 mg/m3 50 ppm |
|            | CA BC OEL | TWA    | 50 ppm           |
|            | CA ON OEL | TWA EV | 150 mg/m3 50 ppm |
|            | CA QC OEL | TWA EV | 152 mg/m3 50 ppm |

RECOMMENDATIONS IN THIS SECTION ARE FOR MANUFACTURING, COMMERCIAL BLENDING AND PACKAGING WORKERS. APPLICATORS AND HANDLERS SHOULD SEE THE PRODUCT LABEL FOR PROPER PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT AND CLOTHING.

**Biological occupational exposure limits**

| Components             | CAS-No.  | Control parameters               | Biological specimen | Sampling time  | Permissible concentration | Basis     |
|------------------------|----------|----------------------------------|---------------------|--|---------------------------|-----------|
| N-Methyl-2-pyrrolidone | 872-50-4 | 5-Hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidone | Urine               | End of shift (As soon as possible after exposure ceases) | 100 mg/l                  | ACGIH BEI |

**Exposure controls**

**Engineering controls:** Use local exhaust ventilation, or other engineering controls to maintain airborne levels below exposure limit requirements or guidelines. If there are no applicable exposure limit requirements or guidelines, general ventilation should be sufficient for most operations. Local exhaust ventilation may be necessary for some operations.

**Individual protection measures**

**Eye/face protection:** Use chemical goggles.

**Skin protection**

**Hand protection:** Use gloves chemically resistant to this material. Examples of preferred glove barrier materials include: Polyethylene. Ethyl vinyl alcohol laminate ("EVAL"). Polyvinyl chloride ("PVC" or "vinyl"). Styrene/butadiene rubber. Viton. Examples of acceptable glove barrier materials include: Butyl rubber. Chlorinated polyethylene. Natural rubber ("latex"). Neoprene. Nitrile/butadiene rubber ("nitrile" or "NBR"). NOTICE: The selection of a specific glove for a particular application and duration of use in a workplace should also take into account all relevant workplace factors such as, but not limited to: Other chemicals which may be handled, physical requirements (cut/puncture protection, dexterity, thermal protection), potential body reactions to glove materials, as well as the instructions/specifications provided by the glove supplier.

**Other protection:** Use protective clothing chemically resistant to this material. Selection of specific items such as face shield, boots, apron, or full body suit will depend on the task.

**Respiratory protection:** Respiratory protection should be worn when there is a potential to exceed the exposure limit requirements or guidelines. If there are no applicable exposure limit requirements or guidelines, wear respiratory protection when adverse effects, such as respiratory irritation or discomfort have been experienced, or where indicated by your risk assessment process. For most conditions no respiratory protection should be needed; however, if discomfort is experienced, use an approved air-purifying respirator.

The following should be effective types of air-purifying respirators: Organic vapor cartridge with a particulate pre-filter.

---

## 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

---

### Appearance

|   |  |
|---|--|
| <b>Physical state</b>                         | Liquid   |
| <b>Color</b>                                  | Yellow to brown  |
| <b>Odor</b>                                   | Sweet  |
| <b>Odor Threshold</b>                         | No data available  |
| <b>pH</b>                                     | 7.22 <i>pH Electrode</i>                                       |
| <b>Melting point/range</b>                    | Not applicable   |
| <b>Freezing point</b>                         | No data available  |
| <b>Boiling point (760 mmHg)</b>               | 201.7 °C   |
| <b>Flash point</b>                            | <b>closed cup</b> 98 °C <i>Setaflash Closed Cup ASTM D3828</i> |
| <b>Evaporation Rate (Butyl Acetate = 1)</b>   | No data available  |
| <b>Flammability (solid, gas)</b>              | Flammable liquid   |
| <b>Lower explosion limit</b>                  | 1.3 % vol Solvent  |
| <b>Upper explosion limit</b>                  | 11.8 % vol Solvent   |
| <b>Vapor Pressure</b>                         | 0.29 hPa at 20 °C  |
| <b>Relative Vapor Density (air = 1)</b>       | 5.2  |
| <b>Relative Density (water = 1)</b>           | No data available  |
| <b>Water solubility</b>                       | emulsifiable   |
| <b>Partition coefficient: n-octanol/water</b> | No data available  |
| <b>Auto-ignition temperature</b>              | 346 °C   |
| <b>Decomposition temperature</b>              | 290 °C   |
| <b>Dynamic Viscosity</b>                      | 5.9 mPa.s at 39.9 °C   |
| <b>Kinematic Viscosity</b>                    | No data available  |
| <b>Explosive properties</b>                   | No   |
| <b>Oxidizing properties</b>                   | yes  |
| <b>Liquid Density</b>                         | 1.077 g/ml at 20 °C <i>Digital density meter</i>               |
| <b>Molecular weight</b>                       | No data available  |

NOTE: The physical data presented above are typical values and should not be construed as a specification.

---

## 10. STABILITY AND REACTIVITY

---

**Reactivity:** No dangerous reaction known under conditions of normal use.

**Chemical stability:** Thermally stable at typical use temperatures.

**Possibility of hazardous reactions:** Polymerization will not occur.

**Conditions to avoid:** Some components of this product can decompose at elevated temperatures. Generation of gas during decomposition can cause pressure in closed systems.

Issue Date: 2021-02-08

Supersedes Date: N/A

**Incompatible materials:** Avoid contact with: Acids. Amines. Bases. Halogens.

**Hazardous decomposition products:** Decomposition products depend upon temperature, air supply and the presence of other materials. Decomposition products can include and are not limited to: Carbon monoxide. Carbon dioxide. Hydrogen chloride. Hydrogen fluoride. Nitrogen oxides. Toxic gases are released during decomposition.

---

## 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

---

*Toxicological information appears in this section when such data is available.*

### Acute toxicity

#### Acute oral toxicity

Low toxicity if swallowed. Small amounts swallowed incidentally as a result of normal handling operations are not likely to cause injury; however, swallowing larger amounts may cause injury.

As product:

LD50, Rat, female, 3,129 mg/kg

#### Acute dermal toxicity

Prolonged skin contact is unlikely to result in absorption of harmful amounts.

As product:

LD50, Rat, male and female, > 5,000 mg/kg

#### Acute inhalation toxicity

No adverse effects are anticipated from single exposure to mist. Excessive exposure may cause irritation to upper respiratory tract (nose and throat) and lungs.

As product:

LC50, Rat, male and female, 4 Hour, dust/mist, > 5.12 mg/l OECD Test Guideline 403 No deaths occurred at this concentration.

### Skin corrosion/irritation

Brief contact may cause severe skin irritation with pain and local redness.

May cause drying and flaking of the skin.

Prolonged contact may cause skin irritation, even a burn.

### Serious eye damage/eye irritation

May cause moderate eye irritation which may be slow to heal.

May cause slight corneal injury.

### Sensitization

Has caused allergic skin reactions when tested in guinea pigs.

For respiratory sensitization:

No relevant data found.

### Specific Target Organ Systemic Toxicity (Single Exposure)

May cause respiratory irritation.



Issue Date: 2021-02-08

Supersedes Date: N/A

**Specific Target Organ Systemic Toxicity (Repeated Exposure)**

For the active ingredient(s):

In animals, effects have been reported on the following organs:

Liver.  
Blood.  
Spleen.

For the major component(s):

In animals, effects have been reported on the following organs:

Gastrointestinal tract.

Thyroid.  
Urinary tract.  
Lung.

Dose levels producing these effects were many times higher than any dose levels expected from exposure due to use.

For the minor component(s):

In animals, effects have been reported on the following organs:

Blood-forming organs (Bone marrow & Spleen).  
Central nervous system.  
Liver.

Excessive exposure may cause hemolysis, thereby impairing the blood's ability to transport oxygen.

Cataracts and other eye effects have been reported in humans repeatedly exposed to naphthalene vapor or dust.

Ingestion of naphthalene by humans has caused hemolytic anemia.

**Carcinogenicity**

Contains naphthalene which has caused cancer in some laboratory animals. In humans, there is limited evidence of cancer in workers involved in naphthalene production. Limited oral studies in rats were negative.

For the active ingredient(s): An increase in spontaneously occurring tumors observed in mice is of questionable relevance. No increases in tumors were observed in rats.

**Teratogenicity**

For the active ingredient(s): Has been toxic to the fetus in laboratory animals at doses toxic to the mother. Did not cause birth defects in laboratory animals.

For the solvent(s): Did not cause birth defects or any other fetal effects in laboratory animals.

N-methyl pyrrolidone has caused toxic effects to the fetus in laboratory animals at high dose levels with either mild or undetectable maternal toxicity.

**Reproductive toxicity**

For the active ingredient(s): In laboratory animal studies, effects on reproduction have been seen only at doses that produced significant toxicity to the parent animals.

**Mutagenicity**

In vitro genetic toxicity studies were negative. Animal genetic toxicity studies were negative.

Based on information for component(s): In vitro genetic toxicity studies were negative in some cases and positive in other cases.

**Aspiration Hazard**

May be fatal if swallowed and enters airways.

---

## 12. ECOLOGICAL INFORMATION

---

*Ecotoxicological information appears in this section when such data is available.*

### Toxicity

#### **Oxyfluorfen**

##### **Acute toxicity to fish**

Material is very highly toxic to aquatic organisms on an acute basis (LC50/EC50 <0.1 mg/L in the most sensitive species).

LC50, Rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*), static test, 96 Hour, 0.25 mg/l

##### **Acute toxicity to aquatic invertebrates**

EC50, water flea *Daphnia magna*, 48 Hour, 0.072 mg/l

##### **Acute toxicity to algae/aquatic plants**

EC50, *Lemna gibba*, static test, 14 d, Biomass, 0.00032 mg/l, OECD 221.

EbC50, diatom *Navicula* sp., static test, 96 Hour, Biomass, 0.031 mg/l, OECD Test Guideline 201 or Equivalent

##### **Chronic toxicity to fish**

NOEC, *Pimephales promelas* (fathead minnow), flow-through test, 33 d, survival, 0.038 mg/l

NOEC, *Pimephales promelas* (fathead minnow), flow-through test, 265 d, survival, 0.005 mg/l

NOEC, *Cyprinodon variegatus* (sheepshead minnow), flow-through test, 34 d, growth, 0.0047 mg/l

##### **Chronic toxicity to aquatic invertebrates**

NOEC, water flea *Daphnia magna*, flow-through test, 21 d, 0.013 mg/l

##### **Toxicity to Above Ground Organisms**

Material is practically non-toxic to birds on an acute basis (LD50 > 2000 mg/kg).

Material is practically non-toxic to birds on a dietary basis (LC50 > 5000 ppm).

LD50, *Colinus virginianus* (Bobwhite quail), > 2,150 mg/kg

LC50, *Anas platyrhynchos* (Mallard duck), 8 d, > 5,000 mg/kg

oral LD50, *Apis mellifera* (bees), 48 Hour, > 100micrograms/bee

contact LD50, *Apis mellifera* (bees), 48 Hour, > 100.0micrograms/bee

dietary LC50, *Colinus virginianus* (Bobwhite quail), > 5,000 mg/kg

##### **Toxicity to soil-dwelling organisms**

LC50, *Eisenia fetida* (earthworms), > 1,000 mg/kg

#### **Heavy aromatic naphtha**

##### **Acute toxicity to fish**

Material is slightly toxic to aquatic organisms on an acute basis (LC50/EC50 between 10 and 100 mg/L in the most sensitive species tested).

LC50, *Gambusia affinis* (Mosquito fish), 96 Hour, 811 mg/l

##### **Acute toxicity to algae/aquatic plants**

EC50, Algae, 72 Hour, 21 - 165 mg/l

Issue Date: 2021-02-08

Supersedes Date: N/A

### **2-Methylnaphthalene**

#### **Acute toxicity to fish**

Material is moderately toxic to aquatic organisms on an acute basis (LC50/EC50 between 1 and 10 mg/L in the most sensitive species tested).

LC50, Oncorhynchus mykiss (rainbow trout), 96 Hour, 1.5 mg/l

#### **Acute toxicity to aquatic invertebrates**

EC50, Daphnia magna (Water flea), 48 Hour, 1.5 mg/l

### **N-Methyl-2-pyrrolidone**

#### **Acute toxicity to fish**

Material is practically non-toxic to aquatic organisms on an acute basis (LC50/EC50/EL50/LL50 >100 mg/L in the most sensitive species tested).

LC50, Oncorhynchus mykiss (rainbow trout), static test, 96 Hour, > 5,000 mg/l

LC50, Pimephales promelas (fathead minnow), static test, 96 Hour, 1,072 mg/l

#### **Acute toxicity to aquatic invertebrates**

EC50, Daphnia magna (Water flea), static test, 24 Hour, > 1,000 mg/l, OECD Test Guideline 202 or Equivalent

#### **Acute toxicity to algae/aquatic plants**

ErC50, Desmodesmus subspicatus (green algae), static test, 72 Hour, Growth rate inhibition, > 500 mg/l, OECD Test Guideline 201 or Equivalent

#### **Chronic toxicity to aquatic invertebrates**

NOEC, Daphnia magna (Water flea), semi-static test, 21 d, 12.5 mg/l

### **Calcium dodecylbenzene sulfonate**

#### **Acute toxicity to fish**

Based on information for a similar material:

Material is moderately toxic to aquatic organisms on an acute basis (LC50/EC50 between 1 and 10 mg/L in the most sensitive species tested).

Based on information for a similar material:

LC50, Rainbow trout (Salmo gairdneri), 96 Hour, 3.2 - 5.6 mg/l, OECD Test Guideline 203

#### **Acute toxicity to aquatic invertebrates**

Based on information for a similar material:

EC50, Daphnia magna (Water flea), Static, 48 Hour, 2.5 mg/l, OECD Test Guideline 202

#### **Acute toxicity to algae/aquatic plants**

Based on information for a similar material:

ErC50, Pseudokirchneriella subcapita, Static, 72 Hour, 65.4 mg/l, OECD Test Guideline 201

Based on information for a similar material:

NOEC, Pseudokirchneriella subcapita, Static, 72 Hour, 7.9 mg/l, OECD Test Guideline 201

### **Naphthalene**

#### **Acute toxicity to fish**

Material is highly toxic to aquatic organisms on an acute basis (LC50/EC50 between 0.1 and 1 mg/L in the most sensitive species tested).

LC50, Oncorhynchus mykiss (rainbow trout), 96 Hour, 0.11 mg/l

#### **Acute toxicity to aquatic invertebrates**

EC50, Daphnia magna (Water flea), static test, 48 Hour, 1.6 - 24.1 mg/l

Issue Date: 2021-02-08

Supersedes Date: N/A

**Acute toxicity to algae/aquatic plants**

ErC50, Skeletonema costatum (marine diatom), Growth rate inhibition, 72 Hour, 0.4 mg/l

**Chronic toxicity to fish**

NOEC, Other, flow-through, 40 d, mortality, 0.37 mg/l

**1-Methylnaphthalene**

**Acute toxicity to fish**

Material is moderately toxic to aquatic organisms on an acute basis (LC50/EC50 between 1 and 10 mg/L in the most sensitive species tested).

LC50, Pimephales promelas (fathead minnow), 96 Hour, 9 mg/l

**Acute toxicity to aquatic invertebrates**

EC50, Daphnia magna (Water flea), 48 Hour, 1.2 - 1.4 mg/l

**Isobutanol**

**Acute toxicity to fish**

Material is practically non-toxic to aquatic organisms on an acute basis (LC50/EC50/EL50/LL50 >100 mg/L in the most sensitive species tested).

LC50, Pimephales promelas (fathead minnow), flow-through test, 96 Hour, 1,430 mg/l, OECD Test Guideline 203 or Equivalent

**Acute toxicity to aquatic invertebrates**

EC50, Daphnia pulex (Water flea), static test, 48 Hour, 1,100 mg/l

**Acute toxicity to algae/aquatic plants**

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (green algae), static test, 72 Hour, Growth rate inhibition, 1,799 mg/l

**Toxicity to bacteria**

IC50, activated sludge, static test, 16 Hour, Growth inhibition, > 1,000 mg/l

**Chronic toxicity to aquatic invertebrates**

NOEC, Daphnia magna (Water flea), 21 d, number of offspring, 20 mg/l

MATC (Maximum Acceptable Toxicant Level), Daphnia magna (Water flea), 21 d, number of offspring, 28 mg/l

**Persistence and degradability**

**Oxyfluorfen**

**Biodegradability:** Material is expected to biodegrade very slowly (in the environment). Fails to pass OECD/EEC tests for ready biodegradability.

10-day Window: Fail

**Biodegradation:** 1.2 %

**Exposure time:** 28 d

**Method:** OECD Test Guideline 301D or Equivalent

**Theoretical Oxygen Demand:** 1.305 mg/mg

**Stability in Water (1/2-life)**

Hydrolysis, 3.9 d, pH 5 - 9, Half-life Temperature 20 °C

**Heavy aromatic naphtha**

**Biodegradability:** Material is not readily biodegradable according to OECD/EEC guidelines.

Issue Date: 2021-02-08

Supersedes Date: N/A

**2-Methylnaphthalene**

**Biodegradability:** Expected to degrade slowly in the environment.

**N-Methyl-2-pyrrolidone**

**Biodegradability:** Material is readily biodegradable. Passes OECD test(s) for ready biodegradability.

10-day Window: Pass

**Biodegradation:** 91 %

**Exposure time:** 28 d

**Method:** OECD Test Guideline 301B or Equivalent

10-day Window: Not applicable

**Biodegradation:** 73 %

**Exposure time:** 28 d

**Method:** OECD Test Guideline 301C or Equivalent

10-day Window: Not applicable

**Biodegradation:** > 90 %

**Exposure time:** 8 d

**Method:** OECD Test Guideline 302B or Equivalent

**Theoretical Oxygen Demand:** 2.58 mg/mg

**Photodegradation**

**Test Type:** Half-life (indirect photolysis)

**Sensitization:** OH radicals

**Atmospheric half-life:** 0.486 d

**Method:** Estimated.

**Calcium dodecylbenzene sulfonate**

**Biodegradability:** For similar material(s): Material is readily biodegradable. Passes OECD test(s) for ready biodegradability.

10-day Window: Pass

**Biodegradation:** 95 %

**Exposure time:** 28 d

**Method:** OECD Test Guideline 301E or Equivalent

**Naphthalene**

**Biodegradability:** Biodegradation under aerobic static laboratory conditions is high (BOD20 or BOD28/ThOD > 40%).

**Theoretical Oxygen Demand:** 3.00 mg/mg

**Biological oxygen demand (BOD)**

| Incubation Time | BOD      |
|-----------------|----------|
| 5 d             | 57.000 % |
| 10 d            | 71.000 % |
| 20 d            | 71.000 % |

**Photodegradation**

**Test Type:** Half-life (indirect photolysis)

**Sensitization:** OH radicals

**Atmospheric half-life:** 5.9 Hour

**Method:** Estimated.

Issue Date: 2021-02-08

Supersedes Date: N/A

### **1-Methylnaphthalene**

**Biodegradability:** Material is expected to biodegrade very slowly (in the environment). Fails to pass OECD/EEC tests for ready biodegradability.

10-day Window: Not applicable

**Biodegradation:** 0 - 2 %

**Exposure time:** 28 d

**Method:** OECD Test Guideline 301C or Equivalent

### **Isobutanol**

**Biodegradability:** Material is readily biodegradable. Passes OECD test(s) for ready biodegradability.

10-day Window: Pass

**Biodegradation:** 70 - 80 %

**Exposure time:** 28 d

**Method:** OECD Test Guideline 301D or Equivalent

10-day Window: Not applicable

**Biodegradation:** 90 %

**Exposure time:** 14 d

**Method:** OECD Test Guideline 301C or Equivalent

**Theoretical Oxygen Demand:** 2.59 mg/mg Estimated.

**Chemical Oxygen Demand:** 2.29 mg/mg Dichromate

### **Biological oxygen demand (BOD)**

| Incubation Time | BOD       |
|-----------------|-----------|
| 5 d             | 64 - 69 % |
| 10 d            | 73 - 79 % |
| 20 d            | 72 - 81 % |

### **Photodegradation**

**Test Type:** Half-life (indirect photolysis)

**Sensitization:** OH radicals

**Atmospheric half-life:** 1.55 d

**Method:** Estimated.

### **Bioaccumulative potential**

#### **Oxyfluorfen**

**Bioaccumulation:** Bioconcentration potential is moderate (BCF between 100 and 3000 or Log Pow between 3 and 5).

**Partition coefficient: n-octanol/water(log Pow):** 4.7 Measured

**Bioconcentration factor (BCF):** 184 - 1,151 *Lepomis macrochirus* (Bluegill sunfish) 168 Hour

#### **Heavy aromatic naphtha**

**Bioaccumulation:** For similar material(s): Bioconcentration potential is high (BCF > 3000 or Log Pow between 5 and 7).

### **2-Methylnaphthalene**

**Bioaccumulation:** Bioconcentration potential is moderate (BCF between 100 and 3000 or Log Pow between 3 and 5).

**Partition coefficient: n-octanol/water(log Pow):** 3.86 Estimated.

Issue Date: 2021-02-08

Supersedes Date: N/A

**N-Methyl-2-pyrrolidone**

**Bioaccumulation:** Bioconcentration potential is low (BCF < 100 or Log Pow < 3).

**Partition coefficient: n-octanol/water(log Pow):** -0.38 Measured

**Calcium dodecylbenzene sulfonate**

**Bioaccumulation:** Bioconcentration potential is moderate (BCF between 100 and 3000 or Log Pow between 3 and 5).

**Partition coefficient: n-octanol/water(log Pow):** 4.77 at 25 °C estimated

**Bioconcentration factor (BCF):** 71 Fish Estimated.

**Naphthalene**

**Bioaccumulation:** Bioconcentration potential is moderate (BCF between 100 and 3000 or Log Pow between 3 and 5).

**Partition coefficient: n-octanol/water(log Pow):** 3.4 OECD Test Guideline 107

**Bioconcentration factor (BCF):** 40 - 300 Fish 28 d Measured

**1-Methylnaphthalene**

**Bioaccumulation:** Bioconcentration potential is moderate (BCF between 100 and 3000 or Log Pow between 3 and 5).

**Partition coefficient: n-octanol/water(log Pow):** 3.87 Estimated.

**Isobutanol**

**Bioaccumulation:** Bioconcentration potential is low (BCF < 100 or Log Pow < 3).

**Partition coefficient: n-octanol/water(log Pow):** 0.76 Measured

**Bioconcentration factor (BCF):** 2 Estimated.

**Mobility in soil**

**Oxyfluorfen**

Expected to be relatively immobile in soil (Koc > 5000).

**Partition coefficient (Koc):** 6831

**Heavy aromatic naphtha**

No relevant data found.

**2-Methylnaphthalene**

No relevant data found.

**N-Methyl-2-pyrrolidone**

Potential for mobility in soil is very high (Koc between 0 and 50).

Given its very low Henry's constant, volatilization from natural bodies of water or moist soil is not expected to be an important fate process.

**Partition coefficient (Koc):** 21 Estimated.

**Calcium dodecylbenzene sulfonate**

No relevant data found.

**Naphthalene**

Potential for mobility in soil is low (Koc between 500 and 2000).

**Partition coefficient (Koc):** 664

**Isobutanol**

Potential for mobility in soil is very high (Koc between 0 and 50).

**Partition coefficient (Koc):** 2 Estimated.

### 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

**Disposal methods:** If wastes and/or containers cannot be disposed of according to the product label directions, disposal of this material must be in accordance with your local or area regulatory authorities. This information presented below only applies to the material as supplied. The identification based on characteristic(s) or listing may not apply if the material has been used or otherwise contaminated. It is the responsibility of the waste generator to determine the toxicity and physical properties of the material generated to determine the proper waste identification and disposal methods in compliance with applicable regulations. If the material as supplied becomes a waste, follow all applicable regional, national and local laws.

### 14. TRANSPORT INFORMATION

**TDG**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Proper shipping name</b> | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(Oxyfluorfen, Naphthalene) |
| <b>UN number</b>            | UN 3082   |
| <b>Class</b>                | 9   |
| <b>Packing group</b>        | III   |
| <b>Marine pollutant</b>     | Oxyfluorfen, Naphthalene  |

**Classification for SEA transport (IMO-IMDG):**

|   |   |
|---|---|
| <b>Proper shipping name</b>   | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(Oxyfluorfen, Naphthalene) |
| <b>UN number</b>  | UN 3082   |
| <b>Class</b>  | 9   |
| <b>Packing group</b>  | III   |
| <b>Marine pollutant</b>   | Oxyfluorfen, Naphthalene  |
| <b>Transport in bulk according to Annex I or II of MARPOL 73/78 and the IBC or IGC Code</b> | Consult IMO regulations before transporting ocean bulk                        |

**Classification for AIR transport (IATA/ICAO):**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Proper shipping name</b> | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(Oxyfluorfen, Naphthalene) |
| <b>UN number</b>            | UN 3082   |
| <b>Class</b>                | 9   |
| <b>Packing group</b>        | III   |

**Further information:**

Marine Pollutants assigned UN number 3077 and 3082 in single or combination packaging containing a net quantity per single or inner packaging of 5 L or less for liquids or having a net mass per single or inner packaging of 5 KG or less for solids may be transported as non-dangerous goods as provided in section 2.10.2.7 of IMDG code, IATA special provision A197, and ADR/RID special provision 375.  
 NOT REGULATED PER TDG EXEMPTION 1.45.1 FOR ROAD OR RAIL

This information is not intended to convey all specific regulatory or operational requirements/information relating to this product. Transportation classifications may vary by container volume and may be influenced by regional or country variations in regulations. Additional transportation system information can be obtained through an authorized sales or customer service representative. It is the responsibility of the transporting organization to follow all applicable laws, regulations and rules relating to the transportation of the material.



## 15. REGULATORY INFORMATION

### Hazardous Products Act Information: WHMIS Classification

This product is exempt under WHMIS.

### National Fire Code of Canada

Not applicable

### Canadian Domestic Substances List (DSL)

This product contains chemical substance(s) exempt from CEPA DSL Inventory requirements. It is regulated as a pesticide subject to Pest Control Products Act (PCPA) requirements.

**Pest Control Products Act (PCPA) Registration Number: 24913**

## 16. OTHER INFORMATION

### Hazard Rating System

#### NFPA

| Health | Flammability | Instability |
|--------|--------------|-------------|
| 2      | 1            | 0           |

### Legend

|             |   |
|-------------|---|
| ACGIH       | USA. ACGIH Threshold Limit Values (TLV)   |
| ACGIH BEI   | ACGIH - Biological Exposure Indices (BEI)   |
| CA AB OEL   | Canada. Alberta, Occupational Health and Safety Code (table 2: OEL)   |
| CA BC OEL   | Canada. British Columbia OEL  |
| CA ON OEL   | Ontario Table of Occupational Exposure Limits made under the Occupational Health and Safety Act.  |
| CA QC OEL   | Québec. Regulation respecting occupational health and safety, Schedule 1, Part 1: Permissible exposure values for airborne contaminants |
| Corteva OEL | Corteva Occupational Exposure Limit   |
| Dow IHG     | Dow Industrial Hygiene Guideline  |
| SKIN        | Absorbed via skin   |
| STEL        | Short term exposure limit   |
| STEV        | Short-term exposure value   |
| TWA         | Time weighted average   |
| TWAEV       | Time-weighted average exposure value  |
| US WEEL     | USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)   |

### Full text of other abbreviations

AICS - Australian Inventory of Chemical Substances; AIIC - Australian Inventory of Industrial Chemicals; ASTM - American Society for the Testing of Materials; bw - Body weight; CERCLA - Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act; CMR - Carcinogen, Mutagen or Reproductive Toxicant; DIN - Standard of the German Institute for Standardisation; DOT - Department of Transportation; DSL - Domestic Substances List (Canada); ECx - Concentration associated with x% response; EHS - Extremely Hazardous Substance; ELx - Loading rate associated with x% response; EmS - Emergency Schedule; ENCS - Existing and New Chemical Substances (Japan); ErCx - Concentration associated with

Issue Date: 2021-02-08

Supersedes Date: N/A

x% growth rate response; ERG - Emergency Response Guide; GHS - Globally Harmonized System; GLP - Good Laboratory Practice; HMIS - Hazardous Materials Identification System; IARC - International Agency for Research on Cancer; IATA - International Air Transport Association; IBC - International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk; IC50 - Half maximal inhibitory concentration; ICAO - International Civil Aviation Organization; IECSC - Inventory of Existing Chemical Substances in China; IMDG - International Maritime Dangerous Goods; IMO - International Maritime Organization; ISHL - Industrial Safety and Health Law (Japan); ISO - International Organisation for Standardization; KECI - Korea Existing Chemicals Inventory; LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population; LD50 - Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose); MARPOL - International Convention for the Prevention of Pollution from Ships; MSHA - Mine Safety and Health Administration; n.o.s. - Not Otherwise Specified; NFPA - National Fire Protection Association; NO(A)EC - No Observed (Adverse) Effect Concentration; NO(A)EL - No Observed (Adverse) Effect Level; NOELR - No Observable Effect Loading Rate; NTP - National Toxicology Program; NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals; OECD - Organization for Economic Co-operation and Development; OPPTS - Office of Chemical Safety and Pollution Prevention; PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance; PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances; (Q)SAR - (Quantitative) Structure Activity Relationship; RCRA - Resource Conservation and Recovery Act; REACH - Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals; RQ - Reportable Quantity; SADT - Self-Accelerating Decomposition Temperature; SARA - Superfund Amendments and Reauthorization Act; SDS - Safety Data Sheet; TCSI - Taiwan Chemical Substance Inventory; TSCA - Toxic Substances Control Act (United States); UN - United Nations; UNRTDG - United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods; vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative

Revisions to the last issue: New.

Issue Date: 2021-02-08

Supersedes Date: N/A



Date d'émission : 2021-02-08

Remplace la date : N/A

---

## 1. IDENTIFICATION

---

**Nom du produit :** Goal<sup>MD</sup> 2XL Herbicide

**Numéro d'enregistrement PCP :** 24913

Reportez-vous à l'étiquette du produit approuvé pour la manipulation et l'utilisation des instructions.

**Type de produit :** Herbicide

**Fournisseur :** Nufarm Agriculture Inc.  
5101, 333 – 96th Ave NE  
Calgary, Alberta, T3K 0S3, Canada  
1-800-868-5444

**Numéros de téléphone :** Numéro de réponse d'urgence 24 heures, Chemtrec, 1-800-424-9300.

Pour les urgences médicales, ProPharma Group, 1-877-325-1840.

Pour l'information sur les produits et l'utilisation, Nufarm Agriculture Inc., 1-800-868-5444.

---

## 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

---

### Informations générales en cas d'urgence

#### Aspect

Etat physique                      Liquide

Couleur                              Jaune à brun

**Odeur**                                Agréable

#### Résumé des dangers

#### **ATTENTION!!**

Provoque une irritation des yeux.

Provoque une irritation cutanée.

Peut provoquer une réaction allergique de la peau.

Peut irriter les voies respiratoires.

Isoler la zone.

Rester en amont du vent par rapport au déversement.

Des fumées toxiques peuvent être libérées au cours d'un incendie.

Très toxique pour les poissons ou d'autres organismes aquatiques.

**Effets potentiels sur la santé**

**Yeux:** Peut provoquer une irritation modérée des yeux pouvant être lente à guérir.  
Peut provoquer de légères lésions cornéennes.

**Peau:** Un bref contact peut provoquer une grave irritation cutanée accompagnée de douleur et d'une rougeur locale.  
Peut provoquer un assèchement de la peau et une desquamation.  
Un contact prolongé peut provoquer une irritation cutanée, même une brûlure.  
Un contact prolongé avec la peau ne devrait pas entraîner l'absorption de doses nocives.  
A provoqué des réactions allergiques cutanées lors d'essais sur des cobayes.

**Inhalation:** Aucun effet nocif provenant d'une seule exposition aux brouillards n'est à prévoir.  
Une exposition excessive peut provoquer une irritation des voies respiratoires supérieures (nez et gorge) et aux poumons.

**Ingestion:** Faible toxicité par ingestion.  
L'ingestion accidentelle de petites quantités durant les opérations normales de manutention ne devrait pas provoquer de lésions; cependant, de grandes quantités ingérées peuvent en provoquer.  
Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

**Exposition chronique:** Pour l'ingrédient ou les ingrédients actifs:

Chez les animaux, on a noté des effets sur les organes suivants:

Foie.

Sang.

Rate.

Chez les animaux de laboratoire, s'est révélé toxique pour le fœtus à des doses toxiques pour la mère.

Dans des études sur des animaux, on a constaté des effets sur la reproduction seulement aux doses qui ont provoqué des effets toxiques importants chez les parents.

Pour le ou les principaux composants:

Chez les animaux, on a noté des effets sur les organes suivants:

Tractus gastro-intestinal.

Thyroïde.

Voies urinaires.

Poumons.

Les niveaux de doses qui ont produit ces effets étaient plusieurs fois supérieurs à tous ceux auxquels on s'attend d'une exposition due à l'utilisation.

Pour le ou les composants mineurs:

Chez les animaux, on a noté des effets sur les organes suivants:

Organes hématopoïétiques (moelle osseuse et rate)

Une exposition excessive peut provoquer une hémolyse, diminuant ainsi la capacité du sang de transporter l'oxygène.

Foie.

Des cas de cataractes et autres effets sur l'oeil ont été rapportés chez l'homme exposé de manière répétée à des vapeurs et poussières de naphthalène.

Une anémie hémolytique a été observée chez des individus ayant ingéré du naphthalène.

Système nerveux central.

Contient du naphthalène qui a provoqué le cancer chez certains animaux de laboratoire.

Chez les humains, il y a des preuves limitées de cancer chez les travailleurs impliqués dans la production du naphthalène. Des études orales partielles chez le rat ont été négatives.

Chez des animaux de laboratoire, la N-méthyl pyrrolidone s'est révélée toxique pour les fœtus à de hautes doses qui ont montré une toxicité maternelle faible ou indétectable.

---

### 3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

---

Ce produit est un mélange.

| Composant                          | Numéro de registre CAS | Pourcentage de poids |
|------------------------------------|------------------------|----------------------|
| Oxyfluorfen                        | 42874-03-3             | 22.3%                |
| Heavy aromatic naphtha             | 64742-94-5             | 57.5%                |
| 2-Methylnaphthalene                | 91-57-6                | 15.0%                |
| N-méthyl-2-pyrrolidone             | 872-50-4               | 10.0%                |
| Dodécylbenzènesulfonate de calcium | 26264-06-2             | 9.1%                 |
| Naphthalene                        | 91-20-3                | 8.6%                 |
| 1-Methylnaphthalene                | 90-12-0                | 7.2%                 |
| Isobutanol                         | 78-83-1                | 1.5%                 |

---

### 4. PREMIERS SECOURS

---

#### Description des premiers secours

##### Conseils généraux:

Les secouristes doivent faire attention à se protéger et utiliser les protections individuelles recommandées (gants résistant aux produits chimiques, protection contre les éclaboussures). S'il existe une possibilité d'exposition référez-vous à la section 8 «Contrôle de l'exposition/protection individuelle» pour les équipements de protection individuelle spécifiques.

**Inhalation:** Sortir la personne à l'air frais. Si elle ne respire plus, appeler un Centre d'Urgence ou une ambulance, puis pratiquer la respiration artificielle; si le bouche à bouche est pratiqué, utiliser une protection (par exemple un masque de poche, etc.). Appeler un Centre Antipoison ou un médecin pour plus de conseils sur le traitement.

**Contact avec la peau:** Retirer les vêtements contaminés. Laver la peau avec du savon et beaucoup d'eau pendant 15 à 20 minutes. Appeler le Centre Antipoison ou le médecin pour des conseils sur le traitement. Laver les vêtements avant de les remettre. Les souliers et autres articles en cuir contaminés ne pouvant être décontaminés doivent être éliminés de façon appropriée. Une douche de sécurité d'urgence adéquate doit être disponible dans la zone de travail.

**Contact avec les yeux:** Tenir les yeux ouverts et rincer lentement et doucement pendant 15 à 20 minutes. Après les 5 premières minutes, enlever les verres de contact et continuer de rincer les yeux. Appeler un Centre Antipoison ou un médecin pour des conseils sur le traitement. Un lave-oeil d'urgence adéquat doit être disponible immédiatement.

**Ingestion:** Appeler immédiatement un Centre Antipoison ou un médecin. Ne pas faire vomir sauf sur ordre du Centre Antipoison ou du médecin. Ne pas donner de liquide à la personne. Ne pas faire avaler quoi que ce soit à une personne inconsciente.

##### Principaux symptômes et effets, aigus et différés:

Outre les informations figurant sous Description des premiers secours (ci-dessus) et les Indications des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires (ci-dessous), les autres symptômes et effets sont décrits à la section 11: Informations toxicologiques.

**Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

**Avis aux médecins:** Maintenir un degré adéquat de ventilation et d'oxygénation du patient. Peut provoquer des symptômes semblables à ceux de l'asthme (affection respiratoire réactionnelle). Bronchodilatateurs, expectorants, antitussifs et corticostéroïdes peuvent aider. En présence d'une brûlure, après la décontamination, traiter comme toute brûlure thermique. Si on pratique un lavage gastrique, il est recommandé de le faire sous intubation endotrachéale et/ou tube obturateur oesophagien. Lorsqu'on envisage de vider l'estomac, il faut bien peser le danger d'aspiration pulmonaire par rapport à la toxicité. La décision de faire vomir ou non devrait être prise par un médecin. Administrer de l'oxygène 100% afin de soulager les maux de tête et remédier à la sensation généralisée de faiblesse. Au cours des vingt-quatre premières heures, évaluer la concentration de méthémoglobine dans le sang toutes les trois à six heures. En vingt-quatre heures, tout devrait rentrer dans l'ordre. Le traitement d'une méthémoglobinémie toxique peut comprendre l'administration intraveineuse de bleu de méthylène. Si la méthémoglobine est >10-20 %, envisager l'administration intraveineuse d'une solution de bleu de méthylène à 1 % à raison de 1-2 mg/kg de poids corporel pendant 5 minutes, suivie d'un lavage de 15-30 cc (Price D, Methemoglobinemia, Goldfrank Toxicologic Emergencies, 5th ed., 1994). Fournir également de l'oxygène pur. Le traitement doit viser à surveiller les symptômes et l'état clinique du patient. Une exposition excessive répétée peut aggraver une maladie pulmonaire préexistante. Un contact cutané peut aggraver une dermatite préexistante.

---

## 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

---

**Moyens d'extinction appropriés:** Brouillard ou fin jet d'eau pulvérisée. Extincteurs à poudre chimique. Extincteurs à dioxyde de carbone. Mousse. Il est préférable d'utiliser des mousses antialcool (de type A.T.C). Les mousses synthétiques universelles (y compris celles de type A.F.F.F.) ou les mousses à base protéinique peuvent fonctionner mais seront moins efficaces.

**Moyens d'extinction inappropriés:** Ne pas arroser de plein fouet avec un jet d'eau. Peut propager le feu.

**Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

**Produits de combustion dangereux:** Durant un incendie, la fumée peut contenir le produit d'origine en plus de produits de combustion de composition variable qui peuvent être toxiques et/ou irritants. Les produits de combustion peuvent comprendre, sans s'y limiter: Oxydes d'azote. Fluorure d'hydrogène. Chlorure d'hydrogène. Monoxyde de carbone. Dioxyde de carbone.

**Risques particuliers en cas d'incendie ou d'explosion:** Dans un feu, l'émission de gaz peut faire éclater le contenant. L'application directe d'un jet d'eau sur des liquides chauds peut provoquer une émission violente de vapeur ou une éruption Lorsque le produit brûle, il dégage une fumée dense.

**Conseils aux pompiers**

**Techniques de lutte contre l'incendie:** Tenir les gens à l'écart. Isoler la zone d'incendie et en interdire tout accès non indispensable. Envisager la faisabilité d'une combustion sous contrôle afin de réduire les dommages à l'environnement au minimum. Un système d'extinction d'incendie à la mousse est préférable car l'eau non maîtrisée pourrait propager une potentielle contamination. Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir les contenants exposés et la zone affectée par l'incendie jusqu'à ce que le feu soit éteint et que tout danger de reprise soit écarté. Combattre l'incendie d'un endroit protégé ou à distance sécuritaire. Envisager l'usage d'une lance sur affût télécommandée ou lance monitor, ne nécessitant pas une présence humaine. Retirer immédiatement tout le personnel au signal du dispositif de sécurité d'aération ou s'il y a une décoloration du réservoir. Les liquides en feu peuvent être éteints en les diluant avec de l'eau. Ne pas arroser de plein fouet avec un jet d'eau. Ceci peut propager le feu. Déplacer le contenant hors de la zone de feu si cette manoeuvre ne comporte pas de danger. Les liquides en feu peuvent être déplacés en les arrosant à grande eau afin de protéger le personnel et de réduire les dommages matériels. Si possible, contenir les eaux d'incendie. Sinon, elles peuvent provoquer des dommages à l'environnement. Consulter les sections 6 «Mesures à prendre en cas de rejet accidentel» et 12 «Informations écologiques» de cette fiche signalétique.

**Équipements de protection particuliers des pompiers:** Porter un appareil de protection respiratoire autonome à pression positive et des vêtements de protection contre les incendies (comprenant casque, manteau, pantalon, bottes et gants de pompier). Éviter tout contact avec ce produit pendant les opérations de lutte contre le feu. Si un contact est susceptible de se produire, revêtir une combinaison de protection contre le feu résistante aux produits chimiques ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome. Si cet équipement n'est pas disponible, porter une combinaison de protection résistante aux produits chimiques ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome et combattre l'incendie à distance. Pour l'équipement de protection nécessaire aux opérations de nettoyage à la suite de l'incendie, ou sans rapport avec un feu, consulter les sections appropriées.

---

## 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

---

**Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence:** Isoler la zone. Empêcher le personnel non nécessaire et non équipé de protection de pénétrer dans la zone. Pour des mesures de précautions additionnelles, consulter la section 7 «Manipulation». Rester en amont du vent par rapport au déversement. Aérer la zone de la fuite ou du déversement. Utiliser un équipement de protection approprié. Pour plus d'information, consulter la section 8 «Contrôle de l'exposition et protection individuelle».

**Précautions pour la protection de l'environnement:** Empêcher de pénétrer dans le sol, les fossés, les égouts, les cours d'eau et l'eau souterraine. Voir section 12 «Informations écologiques». Les déversements ou les rejets dans les cours d'eau naturels devraient tuer les organismes aquatiques.

**Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:** Si possible, contenir le produit déversé. Petits déversements: Absorber avec des matières telles que: Argile. Terre. Sable. Balayer le tout. Recueillir dans des contenants appropriés et bien étiquetés. Gros déversements: Contactez l'entreprise pour une assistance nettoyage. Pour plus d'information, consulter la section 13 «Considérations relatives à l'élimination».

---

## 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

---

**Précautions à prendre pour une manipulation sans danger:** Tenir hors de portée des enfants. Ne pas avaler. Éviter de respirer les vapeurs. Éviter tous contacts avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter le contact prolongé ou répété avec la peau. Laver soigneusement après manipulation. Conserver le récipient bien fermé. Utiliser avec une ventilation suffisante. Voir la Section 8 «Contrôle de l'exposition/protection individuelle»

**Conditions de stockage sûres:** Stocker dans un endroit sec. Conserver dans le conteneur d'origine. Conserver le récipient bien fermé. Ne pas entreposer près de la nourriture, de produits alimentaires, de médicaments ou des approvisionnements d'eau potable.

---

## 8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE

---

### Paramètres de contrôle

Si des limites d'exposition existent, elles sont indiquées ci-dessous. Si aucune limite d'exposition n'est affichée, alors, aucune valeur n'est applicable.

Consulter les autorités locales quant aux limites d'exposition recommandées.

| Composant              | Réglementation | Type de liste | Valeur/Notation   |
|------------------------|----------------|---------------|---|
| Oxyfluorfen            | Dow IHG        | TWA           | 0.2 mg/m <sup>3</sup>                                   |
| Heavy aromatic naphtha | ACGIH          | TWA           | 200 mg/m <sup>3</sup> , la vapeur d'hydrocarbure totale |
|                        | Corteva OEL    | TWA           | 100 mg/m <sup>3</sup>                                   |

## Fiche de données de sécurité

Date d'émission : 2021-02-08

Remplace la date : N/A

{Réservé}

|                        |             |       |   |
|------------------------|-------------|-------|---|
|                        | Corteva OEL | STEL  | 300 mg/m <sup>3</sup>                                       |
|                        | CA AB OEL   | TWA   | 200 mg/m <sup>3</sup> , la vapeur<br>d' hydrocarbure totale |
| 2-Methylnaphthalene    | ACGIH       | TWA   | 0.5 ppm   |
|                        | CA BC OEL   | TWA   | 0.5 ppm   |
|                        | CA BC OEL   | TWA   | SKIN  |
|                        | CA ON OEL   | TWAEV | SKIN  |
| N-méthyl-2-pyrrolidone | US WEEL     | TWA   | 10 ppm  |
|                        | US WEEL     | TWA   | SKIN  |
|                        | CA ON OEL   | LMPT  | 400 mg/m <sup>3</sup>                                       |
|                        | US WEEL     | TWA   | SKIN  |
| Naphthalene            | ACGIH       | TWA   | 10 ppm  |
|                        | CA AB OEL   | TWA   | 52 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm                                 |
|                        | CA AB OEL   | STEL  | 79 mg/m <sup>3</sup> 15 ppm                                 |
|                        | CA BC OEL   | TWA   | 10 ppm  |
|                        | CA BC OEL   | STEL  | 15 ppm  |
|                        | CA QC OEL   | VEMP  | 52 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm                                 |
|                        | CA QC OEL   | VECD  | 79 mg/m <sup>3</sup> 15 ppm                                 |
| 1-Methylnaphthalene    | ACGIH       | TWA   | 0.5 ppm   |
|                        | CA BC OEL   | TWA   | 0.5 ppm   |
| Isobutanol             | ACGIH       | TWA   | 50 ppm  |
|                        | CA AB OEL   | TWA   | 152 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm                                |
|                        | CA BC OEL   | TWA   | 50 ppm  |
|                        | CA ON OEL   | TWAEV | 150 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm                                |
|                        | CA QC OEL   | VEMP  | 152 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm                                |

LES RECOMMANDATIONS DE CETTE SECTION S'ADRESSENT AUX EMPLOYÉS DE LA FABRICATION, DE LA FORMULATION ET DU CONDITIONNEMENT. POUR LES ÉQUIPEMENTS ET VÊTEMENTS DE PROTECTION PERSONNELLE ADAPTÉS, LES APPLICATEURS ET LES MANUTENTIONNAIRES DOIVENT LIRE L'ÉTIQUETTE.

## Valeurs limites biologiques d'exposition au poste de travail

| Composants             | No.-CAS  | Paramètres de contrôle           | Échantillon biologique | Heure d'échantillonnage   | Concentration admissible | Base         |
|------------------------|----------|----------------------------------|------------------------|---|--------------------------|--------------|
| N-méthyl-2-pyrrolidone | 872-50-4 | 5-Hydroxy-N-méthyl-2-pyrrolidone | Urine                  | À fin du travail<br>(dès que possible après que l'exposition ait cessé) | 100 mg/l                 | ACGIH<br>BEI |

## Contrôles de l'exposition

**Mesures techniques:** Utiliser une ventilation locale par aspiration ou d'autres mesures d'ordre technique afin de maintenir les concentrations atmosphériques sous les valeurs limites d'exposition. S'il n'y a pas de valeur limite d'exposition applicable, une ventilation générale devrait être suffisante pour la plupart des opérations. Une ventilation locale par aspiration peut s'avérer nécessaire pour certaines opérations.



**Mesures de protection individuelle**

**Protection des yeux/du visage:** Porter des lunettes étanches contre les agents chimiques.

**Protection de la peau**

**Protection des mains:** Porter des gants chimiquement résistants à ce produit. Des exemples de matières préférées pour des gants étanches comprennent: Polyéthylène. Ethylvinylalcool laminé ("EVAL"). Chlorure de polyvinyle ("PVC" ou "vinyle"). Caoutchouc styrène/butadiène. Viton. Exemples de matières acceptables pour des gants étanches: Butyl caoutchouc. Polyéthylène chloré. Caoutchouc naturel ("latex"). Néoprène. Caoutchouc nitrile/butadiène ("nitrile" ou "NBR"). AVERTISSEMENT: Le choix du type de gants pour l'application donnée et pour la durée d'utilisation en milieu de travail doit aussi tenir compte de tous les facteurs pertinents suivants (sans en exclure d'autres): autres produits chimiques utilisés, exigences physiques (protection contre les coupures/perforations, dextérité, protection thermique), réactions corporelles potentielles aux matériaux des gants, ainsi que toutes les directives et spécifications fournies par le fournisseur de gants.

**Autre protection:** Porter des vêtements de protection chimiquement résistants à ce produit. Le choix d'équipements spécifiques tels qu'un écran facial, des gants, des bottes, un tablier ou une combinaison de protection complète sera fait en fonction du type d'opération.

**Protection respiratoire:** Une protection respiratoire doit être portée lorsqu'il y a une possibilité de dépassement des valeurs limites d'exposition. S'il n'y a pas de valeur limite d'exposition applicable, porter une protection respiratoire lorsque des effets indésirables tels qu'une irritation respiratoire, une sensation d'inconfort, se manifeste, ou lorsque cela est indiqué dans l'évaluation des risques du poste de travail. Dans la plupart des cas, aucune protection respiratoire ne devrait être nécessaire; cependant, si un malaise est ressenti, utiliser un appareil respiratoire filtrant homologué.

Les types d'appareils respiratoires filtrants qui suivent devraient être efficaces: Filtre combiné contre les vapeurs organiques et les aérosols.

---

## 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

---

**Aspect**

|   |  |
|---|--|
| <b>Etat physique</b>                              | Liquide  |
| <b>Couleur</b>                                    | Jaune à brun   |
| <b>Odeur</b>                                      | Agréable   |
| <b>Seuil olfactif</b>                             | Donnée non disponible  |
| <b>pH</b>   | 7.22 <i>Electrode de pH</i>  |
| <b>Point/intervalle de fusion</b>                 | Sans objet   |
| <b>Point de congélation</b>                       | Donnée non disponible  |
| <b>Point d'ébullition (760 mmHg)</b>              | 201.7 °C   |
| <b>Point d'éclair</b>                             | <b>coupelle fermée</b> 98 °C <i>Setaflash, coupelle fermée, ASTM D3828</i> |
| <b>Taux d'évaporation (acétate de butyle = 1)</b> | Donnée non disponible  |
| <b>Inflammabilité (solide, gaz)</b>               | Liquide inflammable  |
| <b>Limite d'explosivité, inférieure</b>           | 1.3 % (v) Solvant  |
| <b>Limite d'explosivité, supérieure</b>           | 11.8 % (v) Solvant   |
| <b>Tension de vapeur</b>                          | 0.29 hPa à 20 °C   |
| <b>Densité de vapeur relative (air = 1)</b>       | 5.2  |
| <b>Densité relative (eau = 1)</b>                 | Donnée non disponible  |
| <b>Hydrosolubilité</b>                            | émulsionnable  |

Date d'émission : 2021-02-08

Remplace la date : N/A

|  |  |
|--|--|
| <b>Coefficient de partage: n-octanol/eau</b> | Donnée non disponible                          |
| <b>Température d'auto-inflammabilité</b>     | 346 °C   |
| <b>Température de décomposition</b>          | 290 °C   |
| <b>Viscosité dynamique</b>                   | 5.9 mPa.s à 39.9 °C                            |
| <b>Viscosité cinématique</b>                 | Donnée non disponible                          |
| <b>Propriétés explosives</b>                 | Non  |
| <b>Propriétés comburantes</b>                | oui  |
| <b>Densité du liquide</b>                    | 1.077 g/ml à 20 °C <i>Densimètre numérique</i> |
| <b>Poids moléculaire</b>                     | Donnée non disponible                          |

N.B.: Les données physiques présentées ci-dessus sont des valeurs typiques et ne doivent pas être interprétées comme des spécifications.

---

## 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

---

**Réactivité:** Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

**Stabilité chimique:** Thermiquement stable aux températures typiques d'utilisation.

**Possibilité de réactions dangereuses:** Polymérisation ne se produira pas.

**Conditions à éviter:** À des températures élevées, certains composants de ce produit peuvent se décomposer. La formation de gaz durant la décomposition peut provoquer une pression dans les systèmes en circuit fermé.

**Matières incompatibles:** Éviter tous contacts avec ce qui suit: Acides. Amines. Bases. Halogènes.

**Produits de décomposition dangereux:** Les produits de décomposition dangereux dépendent de la température, de l'air fourni et de la présence d'autres produits. Les produits de décomposition peuvent comprendre, sans s'y limiter: Monoxyde de carbone. Dioxyde de carbone. Chlorure d'hydrogène. Fluorure d'hydrogène. Oxydes d'azote. Des gaz toxiques sont libérés durant la décomposition.

---

## 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

---

*S'il y a des informations toxicologiques disponibles, elles apparaîtront dans cette section.*

### Toxicité aiguë

#### Toxicité aiguë par voie orale

Faible toxicité par ingestion. L'ingestion accidentelle de petites quantités durant les opérations normales de manutention ne devrait pas provoquer de lésions; cependant, de grandes quantités ingérées peuvent en provoquer.

Comme produit.

DL50, Rat, femelle, 3,129 mg/kg

#### Toxicité aiguë par voie cutanée

Un contact prolongé avec la peau ne devrait pas entraîner l'absorption de doses nocives.

Date d'émission : 2021-02-08

Remplace la date : N/A

{Réservé}

Comme produit.

DL50, Rat, mâle et femelle, &gt; 5,000 mg/kg

**Toxicité aiguë par inhalation**

Aucun effet nocif provenant d'une seule exposition aux brouillards n'est à prévoir. Une exposition excessive peut provoquer une irritation des voies respiratoires supérieures (nez et gorge) et aux poumons.

Comme produit.

CL50, Rat, mâle et femelle, 4 h, poussières/brouillard, &gt; 5.12 mg/l OCDE ligne directrice 403 Pas de mortalité à cette concentration.

**Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Un bref contact peut provoquer une grave irritation cutanée accompagnée de douleur et d'une rougeur locale.

Peut provoquer un assèchement de la peau et une desquamation.

Un contact prolongé peut provoquer une irritation cutanée, même une brûlure.

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Peut provoquer une irritation modérée des yeux pouvant être lente à guérir.

Peut provoquer de légères lésions cornéennes.

**Sensibilisation**

A provoqué des réactions allergiques cutanées lors d'essais sur des cobayes.

Concernant la sensibilisation respiratoire:

Aucune donnée trouvée.

**Toxicité systémique pour certains organes cibles (Exposition unique)**

Peut irriter les voies respiratoires.

**Toxicité pour certains organes cibles (Expositions répétées)**

Pour l'ingrédient ou les ingrédients actifs:

Chez les animaux, on a noté des effets sur les organes suivants:

Foie.

Sang.

Rate.

Pour le ou les principaux composants:

Chez les animaux, on a noté des effets sur les organes suivants:

Tractus gastro-intestinal.

Thyroïde.

Voies urinaires.

Poumons.

Les niveaux de doses qui ont produit ces effets étaient plusieurs fois supérieurs à tous ceux auxquels on s'attend d'une exposition due à l'utilisation.

Pour le ou les composants mineurs:

Chez les animaux, on a noté des effets sur les organes suivants:

Organes hématopoïétiques (moelle osseuse et rate)

Système nerveux central.

Foie.

Date d'émission : 2021-02-08

Remplace la date : N/A

{Réservé}

Une exposition excessive peut provoquer une hémolyse, diminuant ainsi la capacité du sang de transporter l'oxygène.

Des cas de cataractes et autres effets sur l'oeil ont été rapportés chez l'homme exposé de manière répétée à des vapeurs et poussières de naphthalène.

Une anémie hémolytique a été observée chez des individus ayant ingéré du naphthalène.

### **Cancérogénicité**

Contient du naphthalène qui a provoqué le cancer chez certains animaux de laboratoire. Chez les humains, il y a des preuves limitées de cancer chez les travailleurs impliqués dans la production du naphthalène. Des études orales partielles chez le rat ont été négatives.

Pour l'ingrédient ou les ingrédients actifs: La pertinence de l'augmentation de l'apparition spontanée de tumeurs chez les souris est mise en doute. Aucune augmentation des tumeurs n'a été observée chez les rats.

### **Tératogénicité**

Pour l'ingrédient ou les ingrédients actifs: Chez les animaux de laboratoire, s'est révélé toxique pour le fœtus à des doses toxiques pour la mère. N'a pas provoqué de malformations congénitales chez les animaux de laboratoire.

Pour le ou les solvants: N'a pas provoqué de malformations congénitales ni aucun autre effet sur les fœtus des animaux de laboratoire.

Chez des animaux de laboratoire, la N-méthyl pyrrolidone s'est révélée toxique pour les fœtus à de hautes doses qui ont montré une toxicité maternelle faible ou indétectable.

### **Toxicité pour la reproduction**

Pour l'ingrédient ou les ingrédients actifs: Dans des études sur des animaux, on a constaté des effets sur la reproduction seulement aux doses qui ont provoqué des effets toxiques importants chez les parents.

### **Mutagénicité**

Des études de toxicologie génétique in vitro ont donné des résultats négatifs. Des études de toxicologie génétique sur les animaux ont donné des résultats négatifs.

Basé sur l'information pour le composant (s): Des études de toxicologie génétique in vitro ont donné des résultats négatifs dans certains cas et positifs dans d'autres.

### **Danger par aspiration**

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

---

---

## **12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

---

*S'il y a des informations ecotoxicologiques disponibles, elles apparaîtront dans cette section.*

### **Toxicité**

#### **Oxyfluorfen**

##### **Toxicité aiguë pour les poissons.**

Sur le plan aigu, le produit est très hautement toxique pour les organismes aquatiques (CL50/CE50 < 0,1 mg/L chez les espèces les plus sensibles.

CL50, Truite Arc En Ciel (*Oncorhynchus mykiss*), Essai en statique, 96 h, 0.25 mg/l

Date d'émission : 2021-02-08

Remplace la date : N/A

{Réservé}

**Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques**

CE50, puce d'eau Daphnia magna, 48 h, 0.072 mg/l

**Toxicité aiguë pour les algues et les plantes aquatiques**

CE50, Lemna gibba, Essai en statique, 14 jr, Biomasse, 0.00032 mg/l, OCDE 221.

CE50b, diatomée de l'espèce de la navicule, Essai en statique, 96 h, Biomasse, 0.031 mg/l, OECD Ligne directrice 201 ou Equivalente

**Toxicité chronique pour les poissons**

NOEC, Pimephales promelas (Vairon à grosse tête), Essai en dynamique, 33 jr, survie, 0.038 mg/l

NOEC, Pimephales promelas (Vairon à grosse tête), Essai en dynamique, 265 jr, survie, 0.005 mg/l

NOEC, Cyprinodon variegatus (Cyprinodon), Essai en dynamique, 34 jr, croissance, 0.0047 mg/l

**Toxicité chronique pour les invertébrés aquatiques**

NOEC, puce d'eau Daphnia magna, Essai en dynamique, 21 jr, 0.013 mg/l

**Toxicité pour toutes espèces sur le sol**

Sur le plan aigu, le produit est pratiquement non toxique pour les oiseaux (DL50 &gt; 2000 mg/kg).

Sur le plan alimentaire, le produit est pratiquement non toxique pour les oiseaux (CL50 &gt; 5000 ppm).

DL50, Colinus virginianus (Colin de Virginie), &gt; 2,150 mg/kg

CL50, Anas platyrhynchos (canard colvert), 8 jr, &gt; 5,000 mg/kg

DL50 par voie orale, Apis mellifera (abeilles), 48 h, &gt; 100microgrammes/abeille

DL50 par contact, Apis mellifera (abeilles), 48 h, &gt; 100.0microgrammes/abeille

CL50 par voie alimentaire, Colinus virginianus (Colin de Virginie), &gt; 5,000 mg/kg

**Toxicité envers les organismes vivant sur le sol.**

CL50, Eisenia fetida (vers de terre), &gt; 1,000 mg/kg

**Heavy aromatic naphtha****Toxicité aiguë pour les poissons.**

Sur le plan aigu, le produit est légèrement toxique pour les organismes aquatiques (CL50/CE50 entre 10 et 100 mg/L chez les espèces traitées les plus sensibles).

CL50, Gambusia affinis (Guppy sauvage), 96 h, 811 mg/l

**Toxicité aiguë pour les algues et les plantes aquatiques**

CE50, Algues, 72 h, 21 - 165 mg/l

**2-Methylnaphthalene****Toxicité aiguë pour les poissons.**

Sur le plan aigu, le produit est modérément toxique pour les organismes aquatiques (CL50/CE50 entre 1 et 10 mg/L chez les espèces testées les plus sensibles).

CL50, Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel), 96 h, 1.5 mg/l

**Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques**

CE50, Daphnia magna (Grande daphnie), 48 h, 1.5 mg/l

**N-méthyl-2-pyrrolidone****Toxicité aiguë pour les poissons.**

Sur le plan aigu, ce produit est pratiquement non toxique pour les organismes aquatiques (CL50/CE50/LE50/LL50 &gt;100 mg/L chez les espèces les plus sensibles soumises à des tests).

CL50, Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel), Essai en statique, 96 h, &gt; 5,000 mg/l

CL50, Pimephales promelas (Vairon à grosse tête), Essai en statique, 96 h, 1,072 mg/l

**Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques**

CE50, Daphnia magna (Grande daphnie), Essai en statique, 24 h, &gt; 1,000 mg/l, OECD Ligne directrice 202 ou Equivalente

Date d'émission : 2021-02-08

Remplace la date : N/A

{Réservé}

**Toxicité aiguë pour les algues et les plantes aquatiques**

CE50r, Desmodesmus subspicatus (algues vertes), Essai en statique, 72 h, Inhibition du taux de croissance, > 500 mg/l, OECD Ligne directrice 201 ou Equivalente

**Toxicité chronique pour les invertébrés aquatiques**

NOEC, Daphnia magna (Grande daphnie ), Essai en semi-statique, 21 jr, 12.5 mg/l

**Dodécylbenzènesulfonate de calcium****Toxicité aiguë pour les poissons.**

D'après les informations concernant un produit semblable:

Sur le plan aigu, le produit est modérément toxique pour les organismes aquatiques (CL50/CE50 entre 1 et 10 mg/L chez les espèces testées les plus sensibles.

D'après les informations concernant un produit semblable:

CL50, Truite arc-en-ciel (salmo gairdneri), 96 h, 3.2 - 5.6 mg/l, OCDE ligne directrice 203

**Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques**

D'après les informations concernant un produit semblable:

CE50, Daphnia magna (Grande daphnie ), Statique, 48 h, 2.5 mg/l, OCDE Ligne directrice 202

**Toxicité aiguë pour les algues et les plantes aquatiques**

D'après les informations concernant un produit semblable:

CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata, Statique, 72 h, 65.4 mg/l, OCDE Ligne directrice 201

D'après les informations concernant un produit semblable:

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata, Statique, 72 h, 7.9 mg/l, OCDE Ligne directrice 201

**Naphthalene****Toxicité aiguë pour les poissons.**

Sur le plan aigu, le produit est hautement toxique pour les organismes aquatiques (CL50/CE50 entre 0,1 et 1 mg/L chez les espèces testées les plus sensibles.

CL50, Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel), 96 h, 0.11 mg/l

**Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques**

CE50, Daphnia magna (Grande daphnie ), Essai en statique, 48 h, 1.6 - 24.1 mg/l

**Toxicité aiguë pour les algues et les plantes aquatiques**

CE50r, Skeletonema costatum (algue marine), Inhibition du taux de croissance, 72 h, 0.4 mg/l

**Toxicité chronique pour les poissons**

NOEC, Divers, dynamique, 40 jr, mortalité, 0.37 mg/l

**1-Methylnaphthalene****Toxicité aiguë pour les poissons.**

Sur le plan aigu, le produit est modérément toxique pour les organismes aquatiques (CL50/CE50 entre 1 et 10 mg/L chez les espèces testées les plus sensibles.

CL50, Pimephales promelas (Vairon à grosse tête), 96 h, 9 mg/l

**Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques**

CE50, Daphnia magna (Grande daphnie ), 48 h, 1.2 - 1.4 mg/l

**Isobutanol****Toxicité aiguë pour les poissons.**

Sur le plan aigu, ce produit est pratiquement non toxique pour les organismes aquatiques

(CL50/CE50/LE50/LL50 >100 mg/L chez les espèces les plus sensibles soumises à des tests).

CL50, Pimephales promelas (Vairon à grosse tête), Essai en dynamique, 96 h, 1,430 mg/l, OECD Ligne directrice 203 ou Equivalente

Date d'émission : 2021-02-08

Remplace la date : N/A

{Réservé}

**Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques**

CE50, Daphnia pulex (Daphnie), Essai en statique, 48 h, 1,100 mg/l

**Toxicité aiguë pour les algues et les plantes aquatiques**

CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes), Essai en statique, 72 h, Inhibition du taux de croissance, 1,799 mg/l

**Toxicité pour les bactéries**

CI50, boue activée, Essai en statique, 16 h, Inhibition de la croissance, &gt; 1,000 mg/l

**Toxicité chronique pour les invertébrés aquatiques**

NOEC, Daphnia magna (Grande daphnie), 21 jr, nombre de descendants, 20 mg/l

NMTA (Niveau maximum toxique acceptable), Daphnia magna (Grande daphnie), 21 jr, nombre de descendants, 28 mg/l

**Persistance et dégradabilité****Oxyfluorfen****Biodégradabilité:** La substance présente un potentiel de biodégradation très lente dans l'environnement, mais elle ne passe pas les essais OCDE/CEE de dégradation rapide.

Intervalle de temps de 10 jours : Echec

**Biodégradation:** 1.2 %**Durée d'exposition:** 28 jr**Méthode:** OECD Ligne directrice 301D ou Equivalente**Demande théorique en oxygène:** 1.305 mg/mg**Stabilité dans l'eau (demi-vie)**

Hydrolyse, 3.9 jr, pH 5 - 9, Température de demi-vie 20 °C

**Heavy aromatic naphtha****Biodégradabilité:** Le produit n'est pas facilement biodégradable selon les lignes directrices de l'OCDE/EC.**2-Methylnaphthalene****Biodégradabilité:** Présente un potentiel de biodégradation lente dans l'environnement.**N-méthyl-2-pyrrolidone****Biodégradabilité:** Le produit se dégrade facilement. Les tests de biodégradabilité immédiate de l'OCDE le confirment.

Intervalle de temps de 10 jours : Passe

**Biodégradation:** 91 %**Durée d'exposition:** 28 jr**Méthode:** OECD Ligne directrice 301B ou Equivalente

Intervalle de temps de 10 jours : Non applicable

**Biodégradation:** 73 %**Durée d'exposition:** 28 jr**Méthode:** OECD Ligne directrice 301C ou Equivalente

Intervalle de temps de 10 jours : Non applicable

**Biodégradation:** > 90 %**Durée d'exposition:** 8 jr**Méthode:** OECD Ligne directrice 302B ou Equivalente

Date d'émission : 2021-02-08

Remplace la date : N/A

{Réservé}

**Demande théorique en oxygène:** 2.58 mg/mg**Photodégradation****Type de Test:** Demi-vie (photolyse indirecte)**Sensibilisant:** Radicaux OH**Demi-vie atmosphérique:** 0.486 jr**Méthode:** Estimation**Dodécylbenzènesulfonate de calcium****Biodégradabilité:** Pour un ou des produits semblables: Le produit se dégrade facilement. Les tests de biodégradabilité immédiate de l'OCDE le confirment.

Intervalle de temps de 10 jours : Passe

**Biodégradation:** 95 %**Durée d'exposition:** 28 jr**Méthode:** OECD Ligne directrice 301E ou Equivalente**Naphthalene****Biodégradabilité:** Dans des conditions aérobies statiques de laboratoire, la biodégradation est élevée (DBO20 ou DBO28/demande théorique en oxygène >40 %).**Demande théorique en oxygène:** 3.00 mg/mg**Demande biologique en oxygène (DBO)**

| Durée d'incubation | DOB      |
|--------------------|----------|
| 5 jr               | 57.000 % |
| 10 jr              | 71.000 % |
| 20 jr              | 71.000 % |

**Photodégradation****Type de Test:** Demi-vie (photolyse indirecte)**Sensibilisant:** Radicaux OH**Demi-vie atmosphérique:** 5.9 h**Méthode:** Estimation**1-Methylnaphthalene****Biodégradabilité:** La substance présente un potentiel de biodégradation très lente dans l'environnement, mais elle ne passe pas les essais OCDE/CEE de dégradation rapide.

Intervalle de temps de 10 jours : Non applicable

**Biodégradation:** 0 - 2 %**Durée d'exposition:** 28 jr**Méthode:** OECD Ligne directrice 301C ou Equivalente**Isobutanol****Biodégradabilité:** Le produit se dégrade facilement. Les tests de biodégradabilité immédiate de l'OCDE le confirment.

Intervalle de temps de 10 jours : Passe

**Biodégradation:** 70 - 80 %**Durée d'exposition:** 28 jr**Méthode:** OECD Ligne directrice 301D ou Equivalente

Intervalle de temps de 10 jours : Non applicable

**Biodégradation:** 90 %**Durée d'exposition:** 14 jr**Méthode:** OECD Ligne directrice 301C ou Equivalente



Date d'émission : 2021-02-08

Remplace la date : N/A

{Réservé}

**Demande théorique en oxygène:** 2.59 mg/mg Estimation**Demande chimique en oxygène:** 2.29 mg/mg Dichromate**Demande biologique en oxygène (DBO)**

| Durée d'incubation | DOB       |
|--------------------|-----------|
| 5 jr               | 64 - 69 % |
| 10 jr              | 73 - 79 % |
| 20 jr              | 72 - 81 % |

**Photodégradation****Type de Test:** Demi-vie (photolyse indirecte)**Sensibilisant:** Radicaux OH**Demi-vie atmosphérique:** 1.55 jr**Méthode:** Estimation**Potentiel de bioaccumulation****Oxyfluorfen****Bioaccumulation:** Potentiel modéré de bioconcentration (FBC entre 100 et 3000 ou log Pow entre 3 et 5).**Coefficient de partage: n-octanol/eau(log Pow):** 4.7 Mesuré**Facteur de bioconcentration (FBC):** 184 - 1,151 Lepomis macrochirus (Crapet arlequin) 168 h**Heavy aromatic naphtha****Bioaccumulation:** Pour un ou des produits semblables: Potentiel élevé de bioconcentration (FBC > 3000 ou Log Pow entre 5 et 7).**2-Methylnaphthalene****Bioaccumulation:** Potentiel modéré de bioconcentration (FBC entre 100 et 3000 ou log Pow entre 3 et 5).**Coefficient de partage: n-octanol/eau(log Pow):** 3.86 Estimation**N-méthyl-2-pyrrolidone****Bioaccumulation:** Faible potentiel de bioconcentration (FBC < 100 ou Log Pow < 3).**Coefficient de partage: n-octanol/eau(log Pow):** -0.38 Mesuré**Dodécylbenzènesulfonate de calcium****Bioaccumulation:** Potentiel modéré de bioconcentration (FBC entre 100 et 3000 ou log Pow entre 3 et 5).**Coefficient de partage: n-octanol/eau(log Pow):** 4.77 à 25 °C Evalué(e)**Facteur de bioconcentration (FBC):** 71 Poisson Estimation**Naphthalene****Bioaccumulation:** Potentiel modéré de bioconcentration (FBC entre 100 et 3000 ou log Pow entre 3 et 5).**Coefficient de partage: n-octanol/eau(log Pow):** 3.4 OCDE ligne directrice 107**Facteur de bioconcentration (FBC):** 40 - 300 Poisson 28 jr Mesuré**1-Methylnaphthalene****Bioaccumulation:** Potentiel modéré de bioconcentration (FBC entre 100 et 3000 ou log Pow entre 3 et 5).**Coefficient de partage: n-octanol/eau(log Pow):** 3.87 Estimation

Date d'émission : 2021-02-08

Remplace la date : N/A

{Réservé}

**Isobutanol****Bioaccumulation:** Faible potentiel de bioconcentration (FBC < 100 ou Log Pow < 3).**Coefficient de partage: n-octanol/eau(log Pow):** 0.76 Mesuré**Facteur de bioconcentration (FBC):** 2 Estimation**Mobilité dans le sol****Oxyfluorfen**

Devrait être relativement immobile dans la terre (Koc &gt; 5000).

**Coefficient de partage (Koc):** 6831**Heavy aromatic naphtha**

Aucune donnée trouvée.

**2-Methylnaphthalene**

Aucune donnée trouvée.

**N-méthyl-2-pyrrolidone**

Potentiel très élevé de mobilité dans le sol (Koc entre 0 et 50).

Étant donné sa très faible constante de Henry, la volatilisation à partir d'étendues d'eau ou de sols humides ne devrait pas être un facteur important dans le devenir du produit.

**Coefficient de partage (Koc):** 21 Estimation**Dodécylbenzènesulfonate de calcium**

Aucune donnée trouvée.

**Naphthalene**

Le potentiel de mobilité dans le sol est faible (Koc entre 500 et 2 000).

**Coefficient de partage (Koc):** 664**Isobutanol**

Potentiel très élevé de mobilité dans le sol (Koc entre 0 et 50).

**Coefficient de partage (Koc):** 2 Estimation

---

---

**13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**

---

**Méthodes d'élimination:** En cas d'impossibilité d'éliminer les déchets et/ou les conteneurs conformément aux recommandations portées sur l'étiquette, procéder conformément à la réglementation locale ou régionale en vigueur.

Les informations portées ci-dessous ne s'appliquent qu'au produit fourni en l'état. Son identification d'après les caractéristiques ou la liste peut ne pas être applicable en cas de produit détérioré ou contaminé. Il incombe à la personne à l'origine du déchet de définir la toxicité et les propriétés physiques du produit obtenu afin d'en définir l'identification correspondante et le(s) mode(s) d'élimination conformément aux réglementations en vigueur. Si le produit fourni devient un déchet, appliquez l'ensemble des lois en vigueur aux niveaux régional, national et local.

---

## 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

---

**TDG**

|   |   |
|---|---|
| <b>Nom d'expédition des Nations unies</b> | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(Oxyfluorène, naphthalène) |
| <b>Numéro ONU</b>                         | UN 3082   |
| <b>Classe</b>                             | 9   |
| <b>Groupe d'emballage</b>                 | III   |
| <b>Polluant marin</b>                     | Oxyfluorène, naphthalène  |

**Réglementation pour le transport par mer (IMO/IMDG)**

|   |   |
|---|---|
| <b>Nom d'expédition des Nations unies</b>   | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(Oxyfluorène, naphthalène) |
| <b>Numéro ONU</b>   | UN 3082   |
| <b>Classe</b>   | 9   |
| <b>Groupe d'emballage</b>   | III   |
| <b>Polluant marin</b>   | Oxyfluorène, naphthalène  |
| <b>Transport en vrac selon l'annexe I ou II de MARPOL 73/78 et le code IBC ou IGC</b> | Consult IMO regulations before transporting ocean bulk                        |

**Réglementation pour le transport aérien (IATA/ OACI)**

|   |   |
|---|---|
| <b>Nom d'expédition des Nations unies</b> | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(Oxyfluorène, naphthalène) |
| <b>Numéro ONU</b>                         | UN 3082   |
| <b>Classe</b>                             | 9   |
| <b>Groupe d'emballage</b>                 | III   |

**Information supplémentaire:**

Polluants marins désignés sous les numéros ONU 3077 et 3082, en emballages individuels ou groupés, contenant une quantité nette par emballage individuel ou intérieur de 5 L ou moins pour les liquides, ou ayant une masse nette par emballage individuel ou intérieur de 5 kg ou moins pour les solides. Peuvent être transportés en tant que marchandises non dangereuses conformément à la section 2.10.2.7 du code IMDG, à la disposition spéciale A197 de l'AITA et à la disposition spéciale 375 de l'ADR/RID.

NON RÉGLEMENTÉ PAR L'EXEMPTION AU RÉGLEMENT SUR LE TDG 1.45.1 POUR LES TRANSPORTS ROUTIERS OU FERROVIAIRES

Ces renseignements n'ont pas pour but de vous faire part de toutes les réglementations spécifiques ou des exigences/informations opérationnelles concernant ce produit. Les classifications du transport peuvent varier en fonction du volume du conteneur et peuvent être influencées par des variations de réglementations d'une région ou d'un pays. Des informations additionnelles sur le système de transport peuvent être obtenues via des représentants autorisés ou le service clientèle. Il incombe à l'organisme chargé du transport de suivre toutes les lois applicables, les règles et réglementations relatives au transport de ce produit.

---

## 15. INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

---

**Information concernant la Loi sur les produits dangereux: classification SIMDUT**

Ce produit est exempt selon WHMIS

**Code national de prévention des incendies du Canada**

Sans objet

**Liste canadienne intérieure des substances (DSL)**

Ce produit contient de/s produit/s chimique/s qui sont exempts de la LIS en vertu de la LCPE. El est considéré comme un pesticide faisant l'objet de la Loi sur les produits antiparasitaires (LPA).

**Numéro d'homologation de la Loi sur les produits antiparasitaires (PCPA): 24913**

---

**16. AUTRES INFORMATIONS**


---

**Système d'évaluation des dangers****NFPA**

| Santé | Inflammabilité | Instabilité |
|-------|----------------|-------------|
| 2     | 1              | 0           |

**Légende**

|             |   |
|-------------|---|
| ACGIH       | USA. ACGIH ACGIH, valeurs limites d'exposition (TLV)  |
| ACGIH BEI   | ACGIH (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux) - Indices biologiques d'exposition (BEI)                      |
| CA AB OEL   | Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (tableau 2 : VLE)  |
| CA BC OEL   | Canada. LEP Colombie Britannique  |
| CA ON OEL   | Tableau de l'Ontario: Limites d'exposition professionnelle pris en vertu de la loi sur la santé et la sécurité au travail.              |
| CA QC OEL   | Québec. Règlement sur la santé et la sécurité du travail, Annexe 1 Partie 1: Valeurs d'exposition admissibles des contaminants de l'air |
| Corteva OEL | Corteva Occupational Exposure Limit   |
| Dow IHG     | Dow IHG   |
| LMPT        | Limite moyenne pondéréé dans le temps (LMPT)  |
| SKIN        | Absorbé par la peau.  |
| STEL        | Valeur limite à courte terme  |
| TWA         | Valeur limite de moyenne d'exposition   |
| TWAEV       | Valeur d'exposition de moyenne pondérée de temps  |
| US WEEL     | USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)   |
| VECD        | Valeur d'exposition de courte durée   |
| VEMP        | Valeur d'exposition moyenne pondérée  |

**Texte complet pour autres abréviations**

AICS - Inventaire australien des substances chimiques; AIIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CERCLA - Réponse environnementale complète, rémunération et Loi sur la responsabilité; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DOT - Ministère des Transports; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECx - Concentration associée à x % de réponse; EHS - Substances extrêmement dangereuses; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; ERG - Guide d'intervention d'urgence; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; HMIS - Système d'identification des matières dangereuses; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des

Date d'émission : 2021-02-08

Remplace la date : N/A

{Réservé}

substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; MSHA - Administration de la sécurité et de la santé dans les mines; n.o.s. - Non spécifié; NFPA - Association National pour la protection contre le feu; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NTP - Programme de toxicologie national; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); RCRA - Loi sur la conservation et la remise en état des ressources; REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RQ - Quantité à déclarer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SARA - Loi des États-Unis portant sur la modification et la ré-autorisation du super fonds; SDS - Fiche de Données de Sécurité; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; UNRTDG - Recommandations des Nations Unies relatives au transport des marchandises dangereuses; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

**Sources et références des informations**

Cette FDS est préparée par les Services de Règlementation des Produits (Product Regulatory Services) et ceux des Communications des risques (Hazard communications Groups) et s'appuie sur des informations et références au sein de l'entreprise.

Révisions du dernier problème : Nouveau

Date d'émission : 2021-02-08

Remplace la date : N/A