



SAFETY DATA SHEET

DOW CHEMICAL CANADA ULC

Product name: KATHON™ FP 1.5 BIOCID

Issue Date: 02/08/2017

Print Date: 10/19/2017

DOW CHEMICAL CANADA ULC encourages and expects you to read and understand the entire (M)SDS, as there is important information throughout the document. We expect you to follow the precautions identified in this document unless your use conditions would necessitate other appropriate methods or actions.

1. IDENTIFICATION

Product name: KATHON™ FP 1.5 BIOCID

Recommended use of the chemical and restrictions on use

Identified uses: Biocidal product

COMPANY IDENTIFICATION

DOW CHEMICAL CANADA ULC
#2400, 215 - 2ND STREET S.W.
CALGARY AB T2P 1M4
CANADA

Customer Information Number:

800-258-2436
SDSQuestion@dow.com

EMERGENCY TELEPHONE NUMBER

24-Hour Emergency Contact: 1-888-226-8832

Local Emergency Contact: 613-996-6666

2. HAZARDS IDENTIFICATION

Hazard classification

This product is hazardous under the criteria of the Hazardous Products Regulation (HPR) as implemented under the Workplace Hazardous Materials Information System (WHMIS 2015).

Skin irritation - Category 2

Serious eye damage - Category 1

Skin sensitisation - Category 1

Label elements

Hazard pictograms



Signal word: **DANGER!**

Hazards

Causes skin irritation.
May cause an allergic skin reaction.
Causes serious eye damage.

Precautionary statements

Prevention

Avoid breathing dust/ fume/ gas/ mist/ vapours/ spray.
Wash skin thoroughly after handling.
Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.
Wear protective gloves/ eye protection/ face protection.

Response

IF ON SKIN: Wash with plenty of water.
IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Immediately call a POISON CENTER/doctor.
If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/ attention.
Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

Disposal

Dispose of contents/ container to an approved waste disposal plant.

Other hazards

No data available

3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Chemical nature: Aqueous solution of organic and inorganic compounds
This product is a mixture.

Component	CASRN	Concentration
5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one	26172-55-4	>= 1.0 - 1.3 %
Methyl-4-isothiazolin-3-one	2682-20-4	>= 0.3 - 0.4 %
Magnesium dinitrate	10377-60-3	>= 2.2 - 2.4 %
Magnesium Chloride	7786-30-3	>= 0.5 - 0.7 %
Water	7732-18-5	>= 6.0 - 8.0 %
Dipropylene glycol	25265-71-8	>= 88.0 - 90.0 %

4. FIRST AID MEASURES

Description of first aid measures

Inhalation: Move to fresh air. Give artificial respiration if breathing has stopped. If symptoms persist, call a physician.

Skin contact: IMMEDIATELY get under a safety shower. Remove contaminated clothing. Wash off with soap and water. Immediate medical attention is required. Wash contaminated clothing before re-use. Do not take clothing home to be laundered. Discard contaminated shoes, belts, and other articles made of leather.

Eye contact: Rinse immediately with plenty of water for at least 15 minutes. Immediate medical attention is required.

Ingestion: Drink 1 or 2 glasses of water. IMMEDIATELY see a physician. Never 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: Treatment should be directed at preventing absorption, administering to symptoms (if they occur), and providing supportive therapy.

5. FIREFIGHTING MEASURES

Suitable extinguishing media: Use extinguishing media appropriate for surrounding fire.

Unsuitable extinguishing media: No data available

Special hazards arising from the substance or mixture

Hazardous combustion products: No data available

Unusual Fire and Explosion Hazards: Combustion generates toxic fumes of the following: hydrogen chloride Nitrogen oxides (NOx) sulfur oxides

Advice for firefighters

Fire Fighting Procedures: Cool containers/tanks with water spray. Minimize exposure. Do not breathe fumes. Contain run-off.

Special protective equipment for firefighters: Wear self-contained breathing apparatus and protective suit.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures: Wear a NIOSH approved (or equivalent) respirator (with organic vapor/acid gas cartridge and a dust/mist filter) during spill clean-ups and deactivation of this material. If exposed to material during clean-up operations,

IMMEDIATELY remove all contaminated clothing and wash exposed skin areas with soap and water. See SECTION 4, First Aid Measures, for further information.

Environmental precautions: Do not allow material to contaminate ground water system. Prevent product from entering drains.

Methods and materials for containment and cleaning up: WARNING: KEEP SPILLS AND CLEAN-UP RESIDUALS OUT OF MUNICIPAL SEWERS AND OPEN BODIES OF WATER. Adsorb the spill with spill pillows or inert solids such as clay or vermiculite, and transfer contaminated materials to suitable containers for disposal. Deactivate spill area with freshly prepared solution of 5% sodium bicarbonate and 5% sodium hypochlorite in water. Apply solution to the spill area at a ratio of 10 volumes deactivation solution per estimated volume of residual spill to deactivate any residual active ingredient. Let stand for 30 minutes. Flush the spill area with copious amounts of water to chemical sewer (if in accordance with local procedures, permits and regulations). DO NOT add deactivation solution to the waste pail to deactivate the adsorbed material. See Section 13, "Disposal Considerations", for information regarding the disposal of contained materials.

7. HANDLING AND STORAGE

Precautions for safe handling: This material is a severe irritant. For personal protection see section 8. Do not handle material near food, feed or drinking water.

Conditions for safe storage: Keep in a well-ventilated place. The product as supplied may evolve gas (largely carbon dioxide) slowly. To prevent the buildup of pressure the product is packaged in specially vented containers, where necessary. Keep this product in the original container when not in use. Container must be stored and transported in an upright position to prevent spilling the contents through the vent, where fitted. Do not store this material in containers made of the following: steel Do not store this material near food, feed or drinking water.

CONTAINERS MAY BE HAZARDOUS WHEN EMPTY. Since emptied containers retain product residue follow all (M)SDS and label warnings even after container is emptied. Expiration date based only on retention of >95% actives during storage at 20°C-25°C (68°F-77°F).

Storage stability

Storage temperature: 1 - 55 °C

8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

Control parameters

Exposure limits are listed below, if they exist.

Component	Regulation	Type of listing	Value/Notation
5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one	Dow IHG	TWA	0.075 mg/m ³
	Dow IHG	STEL	0.23 mg/m ³
Methyl-4-isothiazolin-3-one	Dow IHG	TWA	1.5 mg/m ³
	Dow IHG	STEL	4.5 mg/m ³

Consult local authorities for recommended exposure limits.

Exposure controls

Engineering controls: Use local exhaust ventilation with a minimum capture velocity of 150 ft/min. (0.75 m/sec.) at the point of dust or mist evolution. Refer to the current edition of "Industrial Ventilation: A Manual of Recommended Practice" published by the American Conference of

Governmental Industrial Hygienists for information on the design, installation, use, and maintenance of exhaust systems.

Protective measures: Facilities storing or utilizing this material should be equipped with an eyewash facility and a safety shower.

Individual protection measures

Eye/face protection: Use chemical splash goggles and face shield (ANSI Z87.1 or approved equivalent). Eye protection worn must be compatible with respiratory protection system employed.

Skin protection

Hand protection: Chemical-resistant gloves should be worn whenever this material is handled. The glove(s) listed below may provide protection against permeation.

(Gloves of other chemically resistant materials may not provide adequate protection):
butyl-rubber

Nitrile rubber

Gloves should be removed and replaced immediately if there is any indication of degradation or chemical breakthrough. Rinse and remove gloves immediately after use. Wash hands with soap and water. NOTE: Material is a possible skin sensitizer.

Other protection: Wear as appropriate:

Chemical resistant apron

Complete suit protecting against chemicals

Respiratory protection: Typical use of this material does not result in workplace exposures that exceed the exposure limits listed in the Exposure Limit Information Section. For those special workplace conditions where the listed exposure limits are exceeded, a respiratory protection program meeting OSHA 1910.134 and ANSI Z88.2 requirements must be followed. For concentrations up to 10 times the exposure limit, wear a properly fitted NIOSH approved (or equivalent) half-mask or full facepiece air purifying respirator equipped with organic vapor cartridges and N95 filters. If oil mist is present, use R95 or P95 filters. For those unlikely situations where exposure may greatly exceed the listed exposure limits (i.e. greater than 10-fold), or in any emergency situation, wear a properly fitted NIOSH approved (or equivalent) self-contained breathing apparatus in the pressure demand mode or a full facepiece airline respirator in the pressure demand mode with emergency escape provision. See SECTION 6, Accidental Release Measures, for respirator and protective clothing requirements for spill clean-up and decontamination of this material.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Appearance

Physical state	liquid
Color	colorless to pale yellow clear
Odor	aromatic
Odor Threshold	No data available
pH	4.4
Melting point/range	No data available
Freezing point	< -20 °C
Boiling point (760 mmHg)	229.00 °C Solvent
Flash point	138.00 °C <i>PENSKY MARTENS CLOSED CUP</i>
Evaporation Rate (Butyl Acetate = 1)	<1.00 Water

Flammability (solid, gas)	Not Applicable
Lower explosion limit	No data available
Upper explosion limit	No data available
Vapor Pressure	0.06 mmHg Solvent
Relative Vapor Density (air = 1)	0.6500
Relative Density (water = 1)	1.0440 at 25.00 °C
Water solubility	completely soluble
Partition coefficient: n-octanol/water	log Pow: 0.401 <i>Measured</i> log Pow: -0.486 <i>Measured</i>
Auto-ignition temperature	No data available
Decomposition temperature	No data available
Dynamic Viscosity	97.800 mPa.s at 25.00 °C
Kinematic Viscosity	No data available
Explosive properties	No data available
Oxidizing properties	No data available
Molecular weight	No data available
Percent volatility	< 97.00 %

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

10. STABILITY AND REACTIVITY

Reactivity: No data available

Chemical stability: No data available

Possibility of hazardous reactions: Stable under recommended storage conditions.
Product will not undergo polymerization.

Conditions to avoid: No data available

Incompatible materials: Avoid contact with the following: Oxidizing agents Amines Reducing agents Mercaptans.

Hazardous decomposition products: Nitrogen oxides (NO_x) Sulphur oxides hydrogen chloride

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

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

Acute toxicity

Acute oral toxicity

LD50, Rat, female, 3,723 mg/kg

LD50, Rat, male, 3,600 mg/kg

Acute dermal toxicity

LD50, Rabbit, female, > 3,600 mg/kg

LD50, Rabbit, male, 3,500 mg/kg

Acute inhalation toxicity

Product test data not available. Refer to component data.

Skin corrosion/irritation

In skin corrosion/irritation test conducted in compliance with GLP standards is considered as causing severe skin irritation.

Serious eye damage/eye irritation

In eye damage/eye irritation tests conducted in compliance with GLP standards the product caused effects which were not reversible within 21 days. Based on these observations the product is considered as causing serious damage to eyes.

Sensitization

Causes sensitisation.

For respiratory sensitization:

No relevant data found.

Specific Target Organ Systemic Toxicity (Single Exposure)

Product test data not available. Refer to component data.

Specific Target Organ Systemic Toxicity (Repeated Exposure)

Product test data not available. Refer to component data.

Carcinogenicity

Product test data not available. Refer to component data.

Teratogenicity

Product test data not available. Refer to component data.

Reproductive toxicity

Product test data not available. Refer to component data.

Mutagenicity

Product test data not available. Refer to component data.

Aspiration Hazard

Product test data not available. Refer to component data.

COMPONENTS INFLUENCING TOXICOLOGY:

5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one

Acute inhalation toxicity

Prolonged excessive exposure may cause serious adverse effects, even death. Dust may cause severe irritation of the upper respiratory tract (nose and throat) and lungs.

LC50, Rat, 4 Hour, dust/mist, 0.33 mg/l

Specific Target Organ Systemic Toxicity (Single Exposure)

Evaluation of available data suggests that this material is not an STOT-SE toxicant.

Specific Target Organ Systemic Toxicity (Repeated Exposure)

Based on available data, repeated exposures are not anticipated to cause significant adverse effects.

Carcinogenicity

Did not cause cancer in laboratory animals.

Reproductive toxicity

In animal studies, did not interfere with reproduction.

Mutagenicity

In vitro genetic toxicity studies were negative in some cases and positive in other cases. Animal genetic toxicity studies were negative.

Aspiration Hazard

Aspiration into the lungs may occur during ingestion or vomiting, causing tissue damage or lung injury.

Methyl-4-isothiazolin-3-one

Acute inhalation toxicity

The LC50 has not been determined.,

Specific Target Organ Systemic Toxicity (Single Exposure)

May cause respiratory irritation.

Route of Exposure: Inhalation

Target Organs: Respiratory Tract

Specific Target Organ Systemic Toxicity (Repeated Exposure)

Based on available data, repeated exposures are not anticipated to cause additional significant adverse effects.

Carcinogenicity

Did not cause cancer in laboratory animals.

Teratogenicity

Did not cause birth defects in laboratory animals.

Reproductive toxicity

In animal studies, did not interfere with reproduction.

Mutagenicity

Negative in genetic toxicity tests.

Aspiration Hazard

Aspiration into the lungs may occur during ingestion or vomiting, causing tissue damage or lung injury.

Magnesium dinitrate

Acute inhalation toxicity

The LC50 has not been determined.

Specific Target Organ Systemic Toxicity (Single Exposure)

Evaluation of available data suggests that this material is not an STOT-SE toxicant.

Specific Target Organ Systemic Toxicity (Repeated Exposure)

For similar material(s):

Based on available data, repeated exposures are not anticipated to cause significant adverse effects.

Carcinogenicity

No relevant data found.

Teratogenicity

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

Reproductive toxicity

For similar material(s): In animal studies, did not interfere with reproduction.

Mutagenicity

In vitro genetic toxicity studies were negative.

Aspiration Hazard

Based on available information, aspiration hazard could not be determined.

Magnesium Chloride

Acute inhalation toxicity

Dust may cause irritation to upper respiratory tract (nose and throat).

The LC50 has not been determined.

Specific Target Organ Systemic Toxicity (Single Exposure)

Evaluation of available data suggests that this material is not an STOT-SE toxicant.

Specific Target Organ Systemic Toxicity (Repeated Exposure)

Based on available data, repeated exposures are not anticipated to cause additional significant adverse effects.

Carcinogenicity

For similar material(s): Did not cause cancer in laboratory animals.

Teratogenicity

No relevant data found.

Reproductive toxicity

No relevant data found.

Mutagenicity

In vitro genetic toxicity studies were negative.

Aspiration Hazard

Based on physical properties, not likely to be an aspiration hazard.

Dipropylene glycol

Acute inhalation toxicity

Vapors are unlikely due to physical properties. Based on the available data, narcotic effects were not observed. Based on the available data, respiratory irritation was not observed.

Maximum attainable concentration. LC50, Rat, 4 Hour, vapour, > 2.34 mg/l No deaths occurred at this concentration.

Specific Target Organ Systemic Toxicity (Single Exposure)

Evaluation of available data suggests that this material is not an STOT-SE toxicant.

Specific Target Organ Systemic Toxicity (Repeated Exposure)

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

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

Kidney.

Nasal tissue.

Carcinogenicity

Did not cause cancer in laboratory animals.

Teratogenicity

Did not cause birth defects or other effects in the fetus even at doses which caused toxic effects in the mother.

Reproductive toxicity

In animal studies, repeated exposures did not have any effects on reproductive organs.

Mutagenicity

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

Aspiration Hazard

Based on physical properties, not likely to be an aspiration hazard.

12. ECOLOGICAL INFORMATION

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

General Information

Toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

Toxicity

5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one

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, 0.19 mg/l, OECD Test Guideline 203 or Equivalent

LC50, Bluegill sunfish (*Lepomis macrochirus*), 96 Hour, 0.28 mg/l

Acute toxicity to aquatic invertebrates

EC50, *Daphnia magna* (Water flea), 48 Hour, 0.16 mg/l

Acute toxicity to algae/aquatic plants

NOEC, Selenastrum capricornutum (green algae), Growth rate, 0.0099 mg/l
EC50, Algae (Selenastrum capricornutum), 72 Hour, Growth rate, 0.018 mg/l

Toxicity to bacteria

EC50, Bacteria, 16 Hour, 5.7 mg/l

Chronic toxicity to aquatic invertebrates

NOEC, Daphnia magna (Water flea), 21 d, number of offspring, 0.172000 mg/l
LOEC, Daphnia magna (Water flea), 21 d, number of offspring, 0.572000 mg/l

Methyl-4-isothiazolin-3-one

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, 4.77 mg/l, OECD Test Guideline 203 or Equivalent

Acute toxicity to aquatic invertebrates

LC50, Daphnia magna (Water flea), 48 Hour, 0.93 - 1.9 mg/l

Acute toxicity to algae/aquatic plants

EC50, Algae (Selenastrum capricornutum), 72 Hour, Growth rate, 0.158 mg/l, OECD Test Guideline 201

Chronic toxicity to aquatic invertebrates

NOEC, Daphnia magna, 21 d, 0.04 mg/l

Magnesium dinitrate

Acute toxicity to fish

Not expected to be acutely toxic to aquatic organisms.

For similar material(s):

LC50, Poecilia reticulata (guppy), 96 Hour, > 100 mg/l

Acute toxicity to aquatic invertebrates

For similar material(s):

EC50, Daphnia magna, 48 Hour, > 100 mg/l

Acute toxicity to algae/aquatic plants

For similar material(s):

ErC50, Algae, 72 Hour, Growth rate, > 100 mg/l

Magnesium Chloride

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, Gambusia affinis (Mosquito fish), static test, 96 Hour, 16,500 mg/l, Method Not Specified.

Acute toxicity to aquatic invertebrates

EC50, Daphnia magna (Water flea), 24 Hour, 3,190 mg/l, Directive 84/449/EEC, C.2

Acute toxicity to algae/aquatic plants

EC50, alga Scenedesmus sp., 72 Hour, Biomass, 2,200 mg/l, OECD Test Guideline 201 or Equivalent

Dipropylene glycol

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).

Based on information for a similar material:

LC50, Pimephales promelas (fathead minnow), static test, 96 Hour, 46,500 mg/l, OECD Test Guideline 203 or Equivalent

Acute toxicity to aquatic invertebrates

EC50, Daphnia magna (Water flea), static test, 48 Hour, > 100 mg/l, OECD Test Guideline 202 or Equivalent

Acute toxicity to algae/aquatic plants

EC50, Desmodesmus subspicatus (green algae), static test, 72 Hour, Biomass, > 100 mg/l, OECD Test Guideline 201 or Equivalent

Toxicity to bacteria

EC50, Bacteria, 16 Hour, > 5,000 mg/l

Toxicity to Above Ground Organisms

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

LD50, Colinus virginianus (Bobwhite quail), 14 d, mortality, > 2,000 mg/kg

Persistence and degradability

5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one

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

10-day Window: Not applicable

Biodegradation: 98 %

Exposure time: 2 d

Method: OECD Test Guideline 302B or Equivalent

Methyl-4-isothiazolin-3-one

Biodegradability: Material is expected to be readily biodegradable.

Biodegradation: 98 %

Exposure time: 48 d

Method: Simulation study

Magnesium dinitrate

Biodegradability: No relevant data found.

Magnesium Chloride

Biodegradability: Biodegradation is not applicable.

Dipropylene glycol

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

10-day Window: Not applicable

Biodegradation: 84.4 %
Exposure time: 28 d
Method: OECD Test Guideline 301F or Equivalent
10-day Window: Not applicable
Biodegradation: 23.6 %
Exposure time: 64 d
Method: OECD Test Guideline 306 or Equivalent

Theoretical Oxygen Demand: 1.91 mg/mg Estimated.

Bioaccumulative potential

Bioaccumulation: 5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one (CMIT): 2-Methyl-4-isothiazolin-3-one(MIT):
Partition coefficient: n-octanol/water(log Pow): 0.401 Measured **Partition coefficient: n-octanol/water(log Pow):** -0.486 Measured

Mobility in soil

5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one

No relevant data found.

Methyl-4-isothiazolin-3-one

No relevant data found.

Magnesium dinitrate

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): 24

Magnesium Chloride

Potential for mobility in soil is very high (Koc between 0 and 50).
Partition coefficient (Koc): 23.7

Dipropylene glycol

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.
Potential for mobility in soil is very high (Koc between 0 and 50).
Partition coefficient (Koc): 0.76 Estimated.

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Disposal methods: Incinerate liquid and contaminated solids in accordance with local, state, and federal regulations. (See 40 CFR 268)

Contaminated packaging: Empty containers retain product residues. Follow label warnings even after container is emptied. Improper disposal or reuse of this container may be dangerous and illegal. Refer to applicable federal, state and local regulations.

14. TRANSPORT INFORMATION

TDG

Not regulated for transport

Classification for SEA transport (IMO-IMDG):

Not regulated for transport
Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

**Transport in bulk
according to Annex I or II
of MARPOL 73/78 and the
IBC or IGC Code**

Classification for AIR transport (IATA/ICAO):

Not regulated for transport

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

Canadian Domestic Substances List (DSL)

All substances contained in this product are listed on the Canadian Domestic Substances List (DSL) or are not required to be listed.

16. OTHER INFORMATION

Hazard Rating System**HMIS**

Health	Flammability	Physical Hazard
3	2	0

Revision

Identification Number: 101083244 / A208 / Issue Date: 02/08/2017 / Version: 4.0

Most recent revision(s) are noted by the bold, double bars in left-hand margin throughout this document.

Legend

Dow IHG	Dow Industrial Hygiene Guideline
STEL	Short term exposure limit
TWA	Time weighted average

Information Source and References

This SDS is prepared by Product Regulatory Services and Hazard Communications Groups from information supplied by internal references within our company.

DOW CHEMICAL CANADA ULC urges each customer or recipient of this (M)SDS to study it carefully and consult appropriate expertise, as necessary or appropriate, to become aware of and understand the data contained in this (M)SDS and any hazards associated with the product. The information herein is provided in good faith and believed to be accurate as of the effective date shown above. However, no warranty, express or implied, is given. Regulatory requirements are subject to change and may differ between various locations. It is the buyer's/user's responsibility to ensure that his activities comply with all federal, state, provincial or local laws. The information presented here pertains only to the product as shipped. Since conditions for use of the product are not under the control of the manufacturer, it is the buyer's/user's duty to determine the conditions necessary for the safe use of this product. Due to the proliferation of sources for information such as manufacturer-specific (M)SDSs, we are not and cannot be responsible for (M)SDSs obtained from any source other than ourselves. If you have obtained an (M)SDS from another source or if you are not sure that the (M)SDS you have is current, please contact us for the most current version.



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

DOW CHEMICAL CANADA ULC

Nom du produit: KATHON™ FP 1.5 BIOCIDÉ

Date de création: 02/08/2017
Date d'impression: 10/19/2017

DOW CHEMICAL CANADA ULC vous encourage à lire cette fiche signalétique en entier et s'attend à ce que vous en compreniez tout le contenu. Nous vous demandons de prendre les précautions identifiées dans ce document à moins que vos conditions d'utilisation nécessitent d'autres méthodes ou d'autres pratiques appropriées.

1. IDENTIFICATION

Nom du produit: KATHON™ FP 1.5 BIOCIDÉ

Utilisation recommandée du produit et restrictions d'utilisation

Utilisations identifiées: Produit biocide

IDENTIFICATION DE LA SOCIÉTÉ

DOW CHEMICAL CANADA ULC
#2400, 215 - 2ND STREET S.W.
CALGARY AB T2P 1M4
CANADA

Information aux clients:

800-258-2436
SDSQuestion@dow.com

NUMÉRO D'APPEL D'URGENCE

Contact d'urgence 24h/24: 1-888-226-8832
Contact local en cas d'urgence: 613-996-6666

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification dangereuse

Ce produit est dangereux selon les critères du Règlement sur les produits dangereux (HPR) comme implémenté sous le système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (WHMIS 2015).

Irritation cutanée - Catégorie 2

Lésions oculaires graves - Catégorie 1

Sensibilisation cutanée - Catégorie 1

Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement: **DANGER!**

Dangers

Provoque une irritation cutanée.
Peut provoquer une allergie cutanée.
Provoque des lésions oculaires graves.

Conseils de prudence

Prévention

Éviter de respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.
Se laver la peau soigneusement après manipulation.
Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.
Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

Intervention

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Élimination

Éliminer le contenu/récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

Autres dangers

Donnée non disponible

3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Nature chimique: Solution aqueuse de combinaisons inorganiques et organiques.
Ce produit est un mélange.

Composant	Numéro de registre CAS	Concentration
5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one	26172-55-4	>= 1.0 - 1.3 %
2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one	2682-20-4	>= 0.3 - 0.4 %
Nitrate de magnésium	10377-60-3	>= 2.2 - 2.4 %
Chlorure de magnésium	7786-30-3	>= 0.5 - 0.7 %
Eau	7732-18-5	>= 6.0 - 8.0 %
Dipropylèneglycol	25265-71-8	>= 88.0 - 90.0 %

4. PREMIERS SECOURS

Description des premiers secours

Inhalation: Amener la victime à l'air libre. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.

Contact avec la peau: Se rincer IMMEDIATEMENT sous une douche. Enlever les vêtements contaminés. Laver avec de l'eau et du savon. Un examen médical immédiat est requis. Laver les vêtements contaminés avant de les remettre. Ne pas emporter les vêtements à laver à la maison. Eliminer les chaussures souillées, ceintures et autres articles en cuir.

Contact avec les yeux: Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Un examen médical immédiat est requis.

Ingestion: Boire 1 ou 2 verres d'eau. Consulter immédiatement un médecin. Ne jamais rien faire avaler 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: L'objectif du traitement devrait être d'empêcher l'absorption, de traiter procurer une thérapie de soutien

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Moyens d'extinction appropriés: Employer des moyens d'extinction adaptés au feu environnant.

Moyens d'extinction inappropriés: Donnée non disponible

Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de combustion dangereux: Donnée non disponible

Risques particuliers en cas d'incendie ou d'explosion: La combustion dégage des fumées toxiques pouvant contenir : Chlorure d'hydrogène Oxydes d'azote (NOx) oxydes de soufre

Conseils aux pompiers

Techniques de lutte contre l'incendie: Pulvériser de l'eau pour refroidir les récipients / réservoirs. Minimiser l'exposition. Ne pas respirer les fumées. Endiguer l'écoulement.

Équipement de protection spécial pour les pompiers: Porter un appareil de protection respiratoire autonome et des vêtements de protection.

6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence: Durant le nettoyage des déversements et la désactivation de cette matière, porter un appareil de protection respiratoire (avec cartouche de protection contre les vapeurs organiques et les gaz acides et un filtre anti-poussières/ brouillard) approuvé par NIOSH (ou un équivalent). En cas d'exposition au produit pendant les opérations de nettoyage, retirer IMMÉDIATEMENT tout vêtement contaminé, savonner et rincer la peau atteinte. Pour de plus amples renseignements, se reporter à la Section PREMIERS SECOURS.

Précautions pour la protection de l'environnement: Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines. Éviter que le produit arrive dans les égouts.

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage: ATTENTION: Ne pas rejeter dans les égouts ou dans l'environnement. Absorber les rejets accidentels au moyen de matériaux absorbants solides du type vermiculite ou autres et collecter les produits usagés dans des récipients appropriés en vue d'une élimination ultérieure. Désactiver l'aire exposée au moyen d'une solution à 5% de bicarbonate de soude et de 5% d'hypochlorite de sodium dans l'eau. Utiliser cette solution de décontamination à raison de 10 volumes de solution par volume de rejet. Laisser agir 30 minutes. Laver l'aire contaminée à grande eau et collecter les effluents pour traitement selon la législation en vigueur. Ne pas traiter l'absorbant usagé avec la solution de désactivation mais se reporter à la section 13 pour informations sur l'élimination.

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger: Ce matériau est sévèrement irritant. Équipement de protection individuel, voir section 8. Ne pas manipuler près de nourriture ou d'eau potable.

Conditions de stockage sûres: Conserver dans un endroit bien ventilé. Tel que, ce produit peut libérer lentement du gaz (principalement du dioxyde de carbone). Pour éviter la montée en pression ce produit est emballé, lorsque cela est nécessaire, dans un conteneur spécialement équipé d'aérations. Conserver ce produit dans le conteneur d'origine en dehors de toute utilisation. Le conteneur, lorsque équipé tel que, doit être stocké et transporté dans une position verticale afin d'éviter tout épanchement à travers les aérations ou ses adaptations. Ne pas stocker ce produit dans des conteneurs en: acier Ne pas stocker près de nourriture ou d'eau potable.

LES RÉCIPIENTS VIDES PEUVENT ÊTRE DANGEREUX. Ils contiennent des résidus du produit. Suivre les indications portées sur les FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ et les étiquettes même si les récipients sont vides. Date d'expiration basée sur la conservation de plus de 95% de matières actives dans des conditions de température de stockage comprises entre 20 et 25°C (68°F-77°F).

Stabilité au stockage

Température d'entreposage: 1 - 55 °C

8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE

Paramètres de contrôle

Les limites d'exposition sont énumérées ci-dessous, si existantes.

Composant	Réglementation	Type de liste	Valeur/Notation
5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one	Dow IHG	TWA	0.075 mg/m ³

2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one	Dow IHG	STEL	0.23 mg/m ³
	Dow IHG	TWA	1.5 mg/m ³
	Dow IHG	STEL	4.5 mg/m ³

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

Contrôles de l'exposition

Mesures techniques: Utiliser une ventilation aspirante ayant une vitesse de capture minimale de 0.75 minute/seconde au point de dégagement de la poussière ou du brouillard. Pour plus de renseignements concernant la conception, l'installation, l'emploi et l'entretien des systèmes de ventilation, consulter l'édition courante du manuel intitulé "Industrial Ventilation: A Manual of Recommended Practice" publié par l'American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

Mesures de protection: Les installations de stockage ou d'utilisation de ce produit doivent être équipées d'un rince-oeil et d'une douche de premiers secours.

Mesures de protection individuelle

Protection des yeux/du visage: Porter des lunettes de protection à coquilles fermées et écran facial (ANSI Z87.1 ou équivalent) Porter des lunettes de protection compatibles avec les appareils respiratoires utilisés.

Protection de la peau

Protection des mains: Pour chaque manipulation, mettre des gants résistants aux produits chimiques. Le type de gants recommandés est indiqué ci-dessous. (D'autres gants en matériaux résistant aux produits chimiques ne peuvent pas fournir une protection adéquate):

caoutchouc butyle

Caoutchouc nitrile

En cas de dégradation ou de pénétration d'agents chimiques, retirer et changer immédiatement les gants de protection. Rincer et retirer immédiatement les gants après usage. Se savonner et se rincer les mains. NOTE : Le produit peut être un sensibilisant par contact avec la peau.

Autre protection: Porter selon besoins:

Tablier résistant aux produits chimiques

Combinaison complète de protection contre les produits chimiques

Protection respiratoire: L'emploi typique de cette matière n'entraîne pas, en milieu de travail, des expositions qui dépassent les limites d'exposition mentionnées dans la Section "Renseignements sur les limites d'exposition". Dans les rares situations où les limites d'exposition mentionnées sont dépassées; il faut adopter un programme de protection respiratoire conforme aux exigences des normes 1910.134 de l'OSHA et Z88.2 de l'ANSI. Pour les concentrations allant jusqu'à 10 fois la limite d'exposition stipulée, il faut porter un respirateur à demi-masque ou un respirateur à adduction d'air à masque complet équipé de cartouches de protection contre les vapeurs organiques et de filtres N95, approuvé par NIOSH (ou l'équivalent), correctement ajusté. En présence d'une brume d'huile, on doit utiliser des filtres R95 ou P95. Pour les très rares situations où l'exposition pourrait dépasser considérablement les limites d'exposition mentionnées (c'est-à-dire plus que 10 fois plus grande), ou dans n'importe quel cas d'urgence, il faut porter un appareil respiratoire autonome au mode de demande par pression ou un respirateur à adduction d'air pur à masque complet au mode de demande par pression, approuvé par NIOSH (ou l'équivalent), correctement ajusté, avec dispositif d'évacuation d'urgence. Voir la SECTION 6, Mesures à prendre en cas de fuite accidentelle, pour connaître les exigences quant au respirateur ou aux vêtements de protection pour le nettoyage des déversements et la décontamination de cette matière.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect	
Etat physique	liquide
Couleur	Incolore à jaune pale clair
Odeur	aromatique
Seuil olfactif	Donnée non disponible
pH	4.4
Point/intervalle de fusion	Donnée non disponible
Point de congélation	< -20 °C
Point d'ébullition (760 mmHg)	229.00 °C Solvant
Point d'éclair	138.00 °C <i>Pensky Martens coupe fermée (PMCC)</i>
Taux d'évaporation (acétate de butyle = 1)	<1.00 Eau
Inflammabilité (solide, gaz)	Non applicable
Limite d'explosivité, inférieure	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, supérieure	Donnée non disponible
Tension de vapeur	0.06 mmHg Solvant
Densité de vapeur relative (air = 1)	0.6500
Densité relative (eau = 1)	1.0440 à 25.00 °C
Hydrosolubilité	complètement soluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	log Pow: 0.401 <i>Mesuré</i> log Pow: -0.486 <i>Mesuré</i>
Température d'auto-inflammabilité	Donnée non disponible
Température de décomposition	Donnée non disponible
Viscosité dynamique	97.800 mPa.s à 25.00 °C
Viscosité cinématique	Donnée non disponible
Propriétés explosives	Donnée non disponible
Propriétés comburantes	Donnée non disponible
Poids moléculaire	Donnée non disponible
Pourcentage de produits volatils	< 97.00 %

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: Donnée non disponible

Stabilité chimique: Donnée non disponible

Possibilité de réactions dangereuses: Stable dans les conditions recommandées de stockage.
Le produit ne peut pas polymériser

Conditions à éviter: Donnée non disponible

Matières incompatibles: Eviter le contact avec les produits suivants : Oxydants Amines Agents réducteurs mercaptans

Produits de décomposition dangereux: Oxydes d'azote (NOx) Oxydes de soufre Chlorure d'hydrogène

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

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

Toxicité aiguë

Toxicité aiguë par voie orale

DL50, Rat, femelle, 3,723 mg/kg

DL50, Rat, mâle, 3,600 mg/kg

Toxicité aiguë par voie cutanée

DL50, Lapin, femelle, > 3,600 mg/kg

DL50, Lapin, mâle, 3,500 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation

Pas de données d'essais disponibles. Voir de la données de composante.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Pour la peau, les tests de corrosion/irritation menés en conformité avec les normes BPL sont considérés comme provoquant une irritation sévère de la peau.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Dans les tests de dommages oculaire / irritation de l'oeil menés dans l'oeil en conformité avec les normes BPL, le produit a causé des effets étant non-réversibles dans les 21 jours. Sur la base de ces observations, le produit est considéré comme provoquant de graves dommages pour les yeux.

Sensibilisation

A un effet sensibilisant.

Concernant la sensibilisation respiratoire:

Aucune donnée trouvée.

Toxicité systémique pour certains organes cibles (Exposition unique)

Pas de données d'essais disponibles. Voir de la données de composante.

Toxicité pour certains organes cibles (Expositions répétées)

Pas de données d'essais disponibles. Voir de la données de composante.

Cancérogénicité

Pas de données d'essais disponibles. Voir de la données de composante.

Tératogénicité

Pas de données d'essais disponibles. Voir de la données de composante.

Toxicité pour la reproduction

Pas de données d'essais disponibles. Voir de la données de composante.

Mutagénicité

Pas de données d'essais disponibles. Voir de la données de composante.

Danger par aspiration

Pas de données d'essais disponibles. Voir de la données de composante.

COMPOSES QUI INFLUENCENT LA TOXICOLOGIE:

5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one

Toxicité aiguë par inhalation

Une exposition excessive et prolongée peut provoquer des effets nocifs graves, et même la mort. La poussière peut provoquer une grave irritation des voies respiratoires supérieures (nez et gorge) et des poumons.

CL50, Rat, 4 h, poussières/brouillard, 0.33 mg/l

Toxicité systémique pour certains organes cibles (Exposition unique)

L'évaluation des données disponibles semble indiquer que ce matériau n'est pas classé comme ayant une toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique.

Toxicité pour certains organes cibles (Expositions répétées)

D'après les données disponibles, des expositions répétées ne devraient pas avoir d'effets nocifs importants.

Cancérogénicité

N'a pas provoqué le cancer chez les animaux de laboratoire.

Toxicité pour la reproduction

Dans des études sur des animaux, n'a pas porté atteinte à la reproduction.

Mutagénicité

Des études de toxicologie génétique in vitro ont donné des résultats négatifs dans certains cas et positifs dans d'autres. Des études de toxicologie génétique sur les animaux ont donné des résultats négatifs.

Danger par aspiration

Dans les cas d'ingestion ou de vomissements, ce produit peut être aspiré dans les poumons et provoquer des lésions aux tissus ou aux poumons.

2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one

Toxicité aiguë par inhalation

La CL50 n'a pas été déterminée.,

Toxicité systémique pour certains organes cibles (Exposition unique)

Peut irriter les voies respiratoires.

Voie d'exposition: Inhalation

Organes cibles: Voies respiratoires

Toxicité pour certains organes cibles (Expositions répétées)

D'après les données disponibles, des expositions répétées ne devraient pas provoquer d'autres effets nocifs importants.

Cancérogénicité

N'a pas provoqué le cancer chez les animaux de laboratoire.

Tératogénicité

N'a pas provoqué de malformations congénitales chez les animaux de laboratoire.

Toxicité pour la reproduction

Dans des études sur des animaux, n'a pas porté atteinte à la reproduction.

Mutagénicité

Négatif dans des tests de toxicologie génétique.

Danger par aspiration

Dans les cas d'ingestion ou de vomissements, ce produit peut être aspiré dans les poumons et provoquer des lésions aux tissus ou aux poumons.

Nitrate de magnésium

Toxicité aiguë par inhalation

La CL50 n'a pas été déterminée.

Toxicité systémique pour certains organes cibles (Exposition unique)

L'évaluation des données disponibles semble indiquer que ce matériau n'est pas classé comme ayant une toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique.

Toxicité pour certains organes cibles (Expositions répétées)

Pour un ou des produits semblables:

D'après les données disponibles, des expositions répétées ne devraient pas avoir d'effets nocifs importants.

Cancérogénicité

Aucune donnée trouvée.

Tératogénicité

Pour un ou des produits semblables: N'a pas provoqué de malformations congénitales ni aucun autre effet sur les foetus des animaux de laboratoire.

Toxicité pour la reproduction

Pour un ou des produits semblables: Dans des études sur des animaux, n'a pas porté atteinte à la reproduction.

Mutagénicité

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

Danger par aspiration

Compte tenu des informations disponibles, aucun danger d'aspiration n'a pu être déterminé.

Chlorure de magnésium

Toxicité aiguë par inhalation

Les poussières peuvent provoquer une irritation des voies respiratoires supérieures (nez et gorge).

La CL50 n'a pas été déterminée.

Toxicité systémique pour certains organes cibles (Exposition unique)

L'évaluation des données disponibles semble indiquer que ce matériau n'est pas classé comme ayant une toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique.

Toxicité pour certains organes cibles (Expositions répétées)

D'après les données disponibles, des expositions répétées ne devraient pas provoquer d'autres effets nocifs importants.

Cancérogénicité

Pour un ou des produits semblables: N'a pas provoqué le cancer chez les animaux de laboratoire.

Tératogénicité

Aucune donnée trouvée.

Toxicité pour la reproduction

Aucune donnée trouvée.

Mutagénicité

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

Danger par aspiration

Compte tenu des propriétés physiques, aucun danger d'aspiration n'est à craindre.

Dipropylèneglycol

Toxicité aiguë par inhalation

En raison des propriétés physiques, des vapeurs sont peu probables. D'après les données disponibles des effets narcotiques n'ont pas été observés. Sur la base des données disponibles, aucune irritation respiratoire n'a été observée.

Concentration maximale pouvant être atteinte.. CL50, Rat, 4 h, vapeur, > 2.34 mg/l Pas de mortalité à cette concentration.

Toxicité systémique pour certains organes cibles (Exposition unique)

L'évaluation des données disponibles semble indiquer que ce matériau n'est pas classé comme ayant une toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique.

Toxicité pour certains organes cibles (Expositions répétées)

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.

Chez les animaux, à la suite d'une ingestion, on a noté des effets sur les organes suivants:

Reins.

Tissus du nez.

Cancérogénicité

N'a pas provoqué le cancer chez les animaux de laboratoire.

Tératogénicité

N'a provoqué ni malformations congénitales ni autres effets chez le fœtus, même à des doses ayant provoqué des effets toxiques chez la mère.

Toxicité pour la reproduction

Les études sur animaux ont montré que les expositions répétées n'ont pas eu d'effets sur les organes reproducteurs.

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.

Danger par aspiration

Compte tenu des propriétés physiques, aucun danger d'aspiration n'est à craindre.

12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

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

Informations générales

Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

Toxicité

5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one

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, 0.19 mg/l, OECD Ligne directrice 203 ou Equivalente
CL50, Poisson-lune (Iepomis macrochirus), 96 h, 0.28 mg/l

Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques

CE50, Daphnia magna (Grande daphnie), 48 h, 0.16 mg/l

Toxicité aiguë pour les algues et les plantes aquatiques

NOEC, Selenastrum capricornutum (algue verte), Taux de croissance, 0.0099 mg/l
CE50, Algues (selenastrum capricornutum), 72 h, Taux de croissance, 0.018 mg/l

Toxicité pour les bactéries

CE50, Bactérie, 16 h, 5.7 mg/l

Toxicité chronique pour les invertébrés aquatiques

NOEC, Daphnia magna (Grande daphnie), 21 jr, nombre de descendants, 0.172000 mg/l
LOEC, Daphnia magna (Grande daphnie), 21 jr, nombre de descendants, 0.572000 mg/l

2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one

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, 4.77 mg/l, OECD Ligne directrice 203 ou Equivalente

Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques

CL50, Daphnia magna (Grande daphnie), 48 h, 0.93 - 1.9 mg/l

Toxicité aiguë pour les algues et les plantes aquatiques

CE50, Algues (selenastrum capricornutum), 72 h, Taux de croissance, 0.158 mg/l, OCDE Ligne directrice 201

Toxicité chronique pour les invertébrés aquatiques

NOEC, Daphnies, 21 jr, 0.04 mg/l

Nitrate de magnésium

Toxicité aiguë pour les poissons.

Aucune toxicité aiguë attendue chez les organismes aquatiques.

Pour un ou des produits semblables:

CL50, Poecilia reticulata (Guppie), 96 h, > 100 mg/l

Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques

Pour un ou des produits semblables:

CE50, Daphnies, 48 h, > 100 mg/l

Toxicité aiguë pour les algues et les plantes aquatiques

Pour un ou des produits semblables:

CE50r, Algues, 72 h, Taux de croissance, > 100 mg/l

Chlorure de magnésium

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, Gambusia affinis (Guppy sauvage), Essai en statique, 96 h, 16,500 mg/l, Méthode non spécifiée.

Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques

CE50, Daphnia magna (Grande daphnie), 24 h, 3,190 mg/l, Directive 84/449/CEE, C.2

Toxicité aiguë pour les algues et les plantes aquatiques

CE50, algue de l'espèce du Scenedesmus, 72 h, Biomasse, 2,200 mg/l, OECD Ligne directrice 201 ou Equivalente

Dipropylèneglycol

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).

D'après les informations concernant un produit semblable:

CL50, Pimephales promelas (Vairon à grosse tête), Essai en statique, 96 h, 46,500 mg/l, OECD Ligne directrice 203 ou Equivalente

Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques

CE50, Daphnia magna (Grande daphnie), Essai en statique, 48 h, > 100 mg/l, OECD Ligne directrice 202 ou Equivalente

Toxicité aiguë pour les algues et les plantes aquatiques

CE50, Desmodesmus subspicatus (algues vertes), Essai en statique, 72 h, Biomasse, > 100 mg/l, OECD Ligne directrice 201 ou Equivalente

Toxicité pour les bactéries

CE50, Bactérie, 16 h, > 5,000 mg/l

Toxicité pour toutes espèces sur le sol

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

DL50, Colinus virginianus (Colin de Virginie), 14 jr, mortalité, > 2,000 mg/kg

Persistence et dégradabilité

5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one

Biodégradabilité: Le produit se dégrade facilement. Les tests de biodégradabilité immédiate de l'OCDE le confirment.

Intervalle de temps de 10 jours : Non applicable

Biodégradation: 98 %

Durée d'exposition: 2 jr

Méthode: OECD Ligne directrice 302B ou Equivalente

2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one

Biodégradabilité: Le produit devrait être facilement biodégradable.

Biodégradation: 98 %

Durée d'exposition: 48 jr

Méthode: Etude de simulation

Nitrate de magnésium

Biodégradabilité: Aucune donnée trouvée.

Chlorure de magnésium

Biodégradabilité: La biodégradation ne s'applique pas.

Dipropylèneglycol

Biodégradabilité: Le produit se dégrade facilement. Les tests de biodégradabilité immédiate de l'OCDE le confirment.

Intervalle de temps de 10 jours : Non applicable

Biodégradation: 84.4 %

Durée d'exposition: 28 jr

Méthode: OECD Ligne directrice 301F ou Equivalente

Intervalle de temps de 10 jours : Non applicable

Biodégradation: 23.6 %

Durée d'exposition: 64 jr

Méthode: OECD Ligne directrice 306 ou Equivalente

Demande théorique en oxygène: 1.91 mg/mg Estimation

Potentiel de bioaccumulation

Bioaccumulation: 5-chloro-2-méthyl-4-isothiazol-3-one (CMIT): 2-méthyl-4-isothiazol-3-one (MIT):

Coefficient de partage: n-octanol/eau(log Pow): 0.401 Mesuré **Coefficient de partage: n-octanol/eau(log Pow):** -0.486 Mesuré

Mobilité dans le sol

5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one

Aucune donnée trouvée.

2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one

Aucune donnée trouvée.

Nitrate de magnésium

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): 24

Chlorure de magnésium

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

Coefficient de partage (Koc): 23.7

Dipropylèneglycol

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.

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

Coefficient de partage (Koc): 0.76 Estimation

13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Méthodes d'élimination: Incinérer le liquide et les solides contaminés, suivant la réglementation en vigueur . .

Emballages contaminés: Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit. Se conformer aux recommandations de l'étiquette même lorsque le conteneur est vide. Une élimination ou une réutilisation inappropriée de ce conteneur peut être dangereuse et illégale. Se référer aux réglementations fédérales, des états et locales applicables.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

TDG

Non réglementé pour le transport

Réglementation pour le transport par mer (IMO/IMDG)

Not regulated for transport

**Transport en vrac selon
l'annexe I ou II de
MARPOL 73/78 et le code
IBC ou IGC**

Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Réglementation pour le transport aérien (IATA/ OACI)

Not regulated for transport

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

Liste canadienne intérieure des substances (DSL)

Toutes les substances contenues dans ce produit figurent sur la Liste intérieure des substances (LIS) du Canada ou elles en sont exemptées.

16. AUTRES INFORMATIONS

Système d'évaluation des dangers

HMIS

Santé	Inflammabilité	Danger Physique
3	2	0

Révision

Numéro d'identification: 101083244 / A208 / Date de création: 02/08/2017 / Version: 4.0

Dans ce document, les révisions les plus récentes sont marquées d'une double barre dans la marge de gauche.

Légende

Dow IHG	Dow IHG
STEL	Valeur limite à courte terme
TWA	Valeur limite de moyenne d'exposition

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.

DOW CHEMICAL CANADA ULC recommande vivement à chacun de ses clients ou destinataires de cette fiche signalétique de la lire attentivement et de consulter, si nécessaire ou approprié, des experts dans le domaine afin de prendre connaissance de l'information contenue dans cette fiche et de tous les dangers associés à ce produit, et de bien les comprendre. L'information donnée est fournie de bonne foi et nous croyons qu'elle est exacte à la date d'entrée en vigueur mentionnée ci-haut. Cependant, aucune garantie n'est offerte, qu'elle soit explicite ou implicite. Les prescriptions réglementaires sont susceptibles d'être modifiées et peuvent différer selon l'endroit. Il est de la responsabilité de l'acheteur/utilisateur de s'assurer que ses activités sont conformes à la législation en vigueur. Les informations présentées ici concernent uniquement le produit tel qu'il est expédié. Les

conditions d'utilisation du produit n'étant pas sous le contrôle du fabricant, c'est le devoir de l'acheteur/utilisateur de déterminer les conditions nécessaires à l'utilisation sûre de ce produit. En raison de la prolifération de sources d'information telles que des fiches signalétiques propres à un fabricant, nous ne sommes pas responsable et ne pouvons être tenus pour responsable des fiches obtenues de sources extérieures à notre entreprise. Si vous avez en votre possession une telle fiche, ou si vous craignez que votre fiche soit périmée, veuillez nous contacter afin d'obtenir la version la plus récente.