

SafeGuard Paste

SAFETY DATA SHEET

according to the Hazardous Products Regulations

063-721



Fenbendazole Paste Formulation

Version 5.10 Revision Date: 09/28/2024 SDS Number: 887495-00021 Date of last issue: 09/30/2023
Date of first issue: 09/16/2016



SECTION 1. IDENTIFICATION

Product name : Fenbendazole Paste Formulation
Other means of identification : No data available

Manufacturer or supplier's details

Company name of supplier : Merck & Co., Inc
Address : 126 E. Lincoln Avenue
Rahway, New Jersey U.S.A. 07065
Telephone : 908-740-4000
Emergency telephone : 1-908-423-6000
E-mail address : EHSDATASTEWARD@merck.com

Recommended use of the chemical and restrictions on use

Recommended use : Veterinary product
Restrictions on use : Not applicable

SECTION 2. HAZARDS IDENTIFICATION

GHS classification in accordance with the Hazardous Products Regulations

Reproductive toxicity : Category 2
Specific target organ toxicity : Category 2 (Liver, Stomach, Nervous system, Lymph nodes)
- repeated exposure (Oral)

GHS label elements

Hazard pictograms :



Signal Word : Warning

Hazard Statements : H361fd Suspected of damaging fertility. Suspected of damaging the unborn child.
H373 May cause damage to organs (Liver, Stomach, Nervous system, Lymph nodes) through prolonged or repeated exposure if swallowed.

Precautionary Statements : **Prevention:**
P201 Obtain special instructions before use.
P202 Do not handle until all safety precautions have been read and understood.
P260 Do not breathe vapors.
P280 Wear protective gloves, protective clothing, eye protection and face protection.
Response:
P308 + P313 IF exposed or concerned: Get medical attention.

SAFETY DATA SHEET

according to the Hazardous Products Regulations



Fenbendazole Paste Formulation

Version
5.10

Revision Date:
09/28/2024

SDS Number:
887495-00021

Date of last issue: 09/30/2023
Date of first issue: 09/16/2016

Storage:

P405 Store locked up.

Disposal:

P501 Dispose of contents and container to an approved waste disposal plant.

Other hazards

None known.

SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Substance / Mixture : Mixture

Components

Chemical name	Common Name/Synonym	CAS-No.	Concentration (% w/w)
fenbendazole	No data available	43210-67-9	$\geq 10 - \leq 18.75$
Propylene glycol	1,2-Propanediol	57-55-6	$\geq 15 - \leq 15.16$
Glycerine	1,2,3-Propanetriol	56-81-5	10
Ethanol#	Ethyl alcohol	64-17-5	≤ 0.04
Diethyl malonate#	Propanedioic acid, 1,3-diethyl ester	105-53-3	≤ 0.006
2-Furaldehyde#	2-Furancarboxaldehyde	98-01-1	≤ 0.006
Cinnamaldehyde#	3-Phenylacrylaldehyde	104-55-2	≤ 0.002
Isovaleraldehyde#	No data available	590-86-3	≤ 0.002
Acetaldehyde#	Ethanal	75-07-0	≤ 0.0002
Trans-hex-2-en-1-ol#	2-Hexen-1-ol, (2E)-	928-95-0	≤ 0.0002

Voluntarily-disclosed substance

SECTION 4. FIRST AID MEASURES

- General advice : In the case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately.
When symptoms persist or in all cases of doubt seek medical advice.
- If inhaled : If inhaled, remove to fresh air.
Get medical attention.
- In case of skin contact : In case of contact, immediately flush skin with soap and plenty of water.
Remove contaminated clothing and shoes.
Get medical attention.

SAFETY DATA SHEET

according to the Hazardous Products Regulations



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09/30/2023
5.10	09/28/2024	887495-00021	Date of first issue: 09/16/2016

In case of eye contact	: Wash clothing before reuse. Thoroughly clean shoes before reuse. Flush eyes with water as a precaution. Get medical attention if irritation develops and persists.
If swallowed	: If swallowed, DO NOT induce vomiting. Get medical attention. Rinse mouth thoroughly with water.
Most important symptoms and effects, both acute and delayed	: Suspected of damaging fertility. Suspected of damaging the unborn child. May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure if swallowed.
Protection of first-aiders	: First Aid responders should pay attention to self-protection, and use the recommended personal protective equipment when the potential for exposure exists (see section 8).
Notes to physician	: Treat symptomatically and supportively.

SECTION 5. FIRE-FIGHTING MEASURES

Suitable extinguishing media	: Water spray Alcohol-resistant foam Carbon dioxide (CO ₂) Dry chemical
Unsuitable extinguishing media	: None known.
Specific hazards during fire fighting	: Exposure to combustion products may be a hazard to health.
Hazardous combustion products	: Carbon oxides Nitrogen oxides (NO _x) Sulfur oxides
Specific extinguishing methods	: Use extinguishing measures that are appropriate to local circumstances and the surrounding environment. Use water spray to cool unopened containers. Remove undamaged containers from fire area if it is safe to do so. Evacuate area.
Special protective equipment for fire-fighters	: In the event of fire, wear self-contained breathing apparatus. Use personal protective equipment.

SECTION 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures	: Use personal protective equipment. Follow safe handling advice (see section 7) and personal protective equipment recommendations (see section 8).
Environmental precautions	: Avoid release to the environment. Prevent further leakage or spillage if safe to do so. Prevent spreading over a wide area (e.g., by containment or oil barriers).

SAFETY DATA SHEET

according to the Hazardous Products Regulations



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09/30/2023
5.10	09/28/2024	887495-00021	Date of first issue: 09/16/2016

Retain and dispose of contaminated wash water.
Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained.

Methods and materials for containment and cleaning up : Soak up with inert absorbent material.
For large spills, provide diking or other appropriate containment to keep material from spreading. If diked material can be pumped, store recovered material in appropriate container.
Clean up remaining materials from spill with suitable absorbent.
Local or national regulations may apply to releases and disposal of this material, as well as those materials and items employed in the cleanup of releases. You will need to determine which regulations are applicable.
Sections 13 and 15 of this SDS provide information regarding certain local or national requirements.

SECTION 7. HANDLING AND STORAGE

Technical measures : See Engineering measures under EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION section.
Local/Total ventilation : Use only with adequate ventilation.
Advice on safe handling : Do not breathe vapors.
Do not swallow.
Avoid contact with eyes.
Avoid prolonged or repeated contact with skin.
Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice, based on the results of the workplace exposure assessment
Take care to prevent spills, waste and minimize release to the environment.
Conditions for safe storage : Keep in properly labeled containers.
Store locked up.
Store in accordance with the particular national regulations.
Materials to avoid : Do not store with the following product types:
Strong oxidizing agents
Gases

SECTION 8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

Ingredients with workplace control parameters

Components	CAS-No.	Value type (Form of exposure)	Control parameters / Permissible concentration	Basis
fenbendazole	43210-67-9	TWA	100 µg/m3 (OEB 2)	Internal
Propylene glycol	57-55-6	TWA (Vapour and aerosols)	50 ppm 155 mg/m³	CA ON OEL

SAFETY DATA SHEET

according to the Hazardous Products Regulations



Fenbendazole Paste Formulation

Version 5.10 Revision Date: 09/28/2024 SDS Number: 887495-00021 Date of last issue: 09/30/2023
Date of first issue: 09/16/2016

		TWA (aero-sol)	10 mg/m ³	CA ON OEL
Glycerine	56-81-5	TWA (Mist)	10 mg/m ³	CA AB OEL
		TWA (Mist)	10 mg/m ³	CA BC OEL
		TWA (Respirable mist)	3 mg/m ³	CA BC OEL
		TWAEV (Mist)	10 mg/m ³	CA QC OEL
Ethanol	64-17-5	TWA	1,000 ppm 1,880 mg/m ³	CA AB OEL
		STEL	1,000 ppm	CA BC OEL
		STEV	1,000 ppm	CA QC OEL
		STEL	1,000 ppm	ACGIH
2-Furaldehyde	98-01-1	TWA	2 ppm 7.9 mg/m ³	CA AB OEL
		TWA	0.2 ppm	CA BC OEL
		TWAEV	2 ppm	CA QC OEL
		TWA	0.2 ppm	ACGIH
Acetaldehyde	75-07-0	(c)	25 ppm 45 mg/m ³	CA AB OEL
		C	25 ppm	CA BC OEL
		C	25 ppm 45 mg/m ³	CA QC OEL
		C	25 ppm	ACGIH

Biological occupational exposure limits

Components	CAS-No.	Control parameters	Biological specimen	Sampling time	Permissible concentration	Basis
2-Furaldehyde	98-01-1	Furoic acid	Urine	End of shift (As soon as possible after exposure ceases)	200 mg/l	ACGIH BEI

Engineering measures : Use appropriate engineering controls and manufacturing technologies to control airborne concentrations (e.g., drip-less quick connections).
All engineering controls should be implemented by facility design and operated in accordance with GMP principles to protect products, workers, and the environment.
Laboratory operations do not require special containment.

Personal protective equipment

Respiratory protection : If adequate local exhaust ventilation is not available or exposure assessment demonstrates exposures outside the recommended guidelines, use respiratory protection.

Filter type : Combined particulates and organic vapor type

Hand protection : Chemical-resistant gloves

Material

SAFETY DATA SHEET

according to the Hazardous Products Regulations



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09/30/2023
5.10	09/28/2024	887495-00021	Date of first issue: 09/16/2016

Eye protection	: Wear safety glasses with side shields or goggles. If the work environment or activity involves dusty conditions, mists or aerosols, wear the appropriate goggles. Wear a faceshield or other full face protection if there is a potential for direct contact to the face with dusts, mists, or aerosols.
Skin and body protection	: Work uniform or laboratory coat.
Hygiene measures	: If exposure to chemical is likely during typical use, provide eye flushing systems and safety showers close to the working place. When using do not eat, drink or smoke. Wash contaminated clothing before re-use. The effective operation of a facility should include review of engineering controls, proper personal protective equipment, appropriate degowning and decontamination procedures, industrial hygiene monitoring, medical surveillance and the use of administrative controls.

SECTION 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Appearance	: paste
Color	: white to off-white
Odor	: cinnamon-like
Odor Threshold	: No data available

pH	: 6 - 8
Melting point/freezing point	: No data available
Initial boiling point and boiling range	: No data available
Flash point	: No data available
Evaporation rate	: No data available
Flammability (solid, gas)	: Not applicable
Flammability (liquids)	: No data available
Upper explosion limit / Upper flammability limit	: No data available
Lower explosion limit / Lower flammability limit	: No data available
Vapor pressure	: No data available
Relative vapor density	: No data available
Relative density	: No data available

SAFETY DATA SHEET

according to the Hazardous Products Regulations



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09/30/2023
5.10	09/28/2024	887495-00021	Date of first issue: 09/16/2016

Density	:	No data available
Solubility(ies)	:	
Water solubility	:	insoluble
Partition coefficient: n-octanol/water	:	Not applicable
Autoignition temperature	:	No data available
Decomposition temperature	:	No data available
Viscosity	:	
Viscosity, kinematic	:	No data available
Explosive properties	:	Not explosive
Oxidizing properties	:	The substance or mixture is not classified as oxidizing.
Molecular weight	:	No data available
Particle characteristics	:	
Particle size	:	No data available

SECTION 10. STABILITY AND REACTIVITY

Reactivity	:	Not classified as a reactivity hazard.
Chemical stability	:	Stable under normal conditions.
Possibility of hazardous reactions	:	Can react with strong oxidizing agents.
Conditions to avoid	:	None known.
Incompatible materials	:	Oxidizing agents
Hazardous decomposition products	:	No hazardous decomposition products are known.

SECTION 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Information on likely routes of exposure

Inhalation
Skin contact
Ingestion
Eye contact

Acute toxicity

Not classified based on available information.

Components:

fenbendazole:

Acute oral toxicity	:	LD50 (Rat): > 10,000 mg/kg
		LD50 (Mouse): > 10,000 mg/kg

SAFETY DATA SHEET

according to the Hazardous Products Regulations



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09/30/2023
5.10	09/28/2024	887495-00021	Date of first issue: 09/16/2016

Propylene glycol:

Acute oral toxicity	: LD50 (Rat): 22,000 mg/kg
Acute inhalation toxicity	: LC50 (Rat): > 44.9 mg/l Exposure time: 4 h Test atmosphere: dust/mist
Acute dermal toxicity	: LD50 (Rabbit): > 2,000 mg/kg Assessment: The substance or mixture has no acute dermal toxicity

Glycerine:

Acute oral toxicity	: LD50 (Rat): > 5,000 mg/kg
Acute dermal toxicity	: LD50 (Guinea pig): > 5,000 mg/kg

Ethanol:

Acute oral toxicity	: LD50 (Rat): 10,470 mg/kg Method: OECD Test Guideline 401
Acute inhalation toxicity	: LC50 (Rat, male): 116.9 mg/l Exposure time: 4 h Test atmosphere: vapor

Acute dermal toxicity	: LD50 (Rabbit): > 15,800 mg/kg
-----------------------	---------------------------------

Diethyl malonate:

Acute oral toxicity	: LD50 (Rat): > 5,000 mg/kg
Acute dermal toxicity	: LD50 (Rat): > 2,000 mg/kg Method: OECD Test Guideline 402 Remarks: Based on data from similar materials

2-Furaldehyde:

Acute oral toxicity	: LD50 (Rat): 108 mg/kg Method: OECD Test Guideline 401
Acute inhalation toxicity	: LC50 (Rat): 1 mg/l Exposure time: 4 h Test atmosphere: vapor
Acute dermal toxicity	: Acute toxicity estimate: 300 mg/kg Method: Expert judgment

Cinnamaldehyde:

Acute oral toxicity	: LD50 (Rat): 2,200 mg/kg
Acute dermal toxicity	: LD50 (Rabbit): 1,260 mg/kg

SAFETY DATA SHEET

according to the Hazardous Products Regulations



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09/30/2023
5.10	09/28/2024	887495-00021	Date of first issue: 09/16/2016

Isovaleraldehyde:

Acute oral toxicity	: LD50 (Rat): 5,740 mg/kg
Acute inhalation toxicity	: LC50 (Rat): 42.7 mg/l Exposure time: 4 h Test atmosphere: vapor
Acute dermal toxicity	: LD50 (Rabbit): 2,534 mg/kg

Acetaldehyde:

Acute oral toxicity	: LD50 (Rat): 661 mg/kg
Acute dermal toxicity	: LD50 (Rabbit): 3,540 mg/kg

Trans-hex-2-en-1-ol:

Acute oral toxicity	: LD50 (Rat): 3,500 mg/kg
Acute inhalation toxicity	: Assessment: Corrosive to the respiratory tract.
Acute dermal toxicity	: LD50 (Rabbit): 4,500 mg/kg

Skin corrosion/irritation

Not classified based on available information.

Components:

fenbendazole:

Species	: Rabbit
Result	: No skin irritation

Propylene glycol:

Species	: Rabbit
Method	: OECD Test Guideline 404
Result	: No skin irritation

Glycerine:

Species	: Rabbit
Result	: No skin irritation

Ethanol:

Species	: Rabbit
Method	: OECD Test Guideline 404
Result	: No skin irritation

Diethyl malonate:

Species	: Rabbit
Result	: No skin irritation

SAFETY DATA SHEET

according to the Hazardous Products Regulations



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09/30/2023
5.10	09/28/2024	887495-00021	Date of first issue: 09/16/2016

2-Furaldehyde:

Species	: Rabbit
Method	: OECD Test Guideline 404
Result	: Mild skin irritation

Cinnamaldehyde:

Species	: human skin
Result	: Skin irritation

Isovaleraldehyde:

Species	: Rabbit
Method	: OECD Test Guideline 404
Result	: Mild skin irritation

Acetaldehyde:

Species	: Rabbit
Method	: OECD Test Guideline 404
Result	: No skin irritation

Trans-hex-2-en-1-ol:

Species	: reconstructed human epidermis (RhE)
Method	: OECD Test Guideline 431

Result	: Corrosive after 3 minutes to 1 hour of exposure
--------	---

Serious eye damage/eye irritation

Not classified based on available information.

Components:

fenbendazole:

Species	: Rabbit
Result	: No eye irritation

Propylene glycol:

Species	: Rabbit
Result	: No eye irritation
Method	: OECD Test Guideline 405

Glycerine:

Species	: Rabbit
Result	: No eye irritation

Ethanol:

Species	: Rabbit
Result	: Irritation to eyes, reversing within 21 days

SAFETY DATA SHEET

according to the Hazardous Products Regulations



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09/30/2023
5.10	09/28/2024	887495-00021	Date of first issue: 09/16/2016

Method : OECD Test Guideline 405

Diethyl malonate:

Species : Rabbit
Result : Irritation to eyes, reversing within 21 days

2-Furaldehyde:

Species : Rabbit
Result : Irritation to eyes, reversing within 21 days
Method : OECD Test Guideline 405

Cinnamaldehyde:

Species : Rabbit
Result : Irritation to eyes, reversing within 21 days
Method : OECD Test Guideline 405

Isovaleraldehyde:

Species : Rabbit
Result : Irritation to eyes, reversing within 21 days

Acetaldehyde:

Species : Rabbit
Result : Irritation to eyes, reversing within 21 days

Trans-hex-2-en-1-ol:

Result : Irreversible effects on the eye
Remarks : Based on skin corrosivity.

Respiratory or skin sensitization

Skin sensitization

Not classified based on available information.

Respiratory sensitization

Not classified based on available information.

Components:

Propylene glycol:

Test Type : Maximization Test
Routes of exposure : Skin contact
Species : Guinea pig
Result : negative

Ethanol:

Test Type : Mouse ear swelling test (MEST)
Routes of exposure : Skin contact
Species : Mouse
Result : negative

SAFETY DATA SHEET

according to the Hazardous Products Regulations



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09/30/2023
5.10	09/28/2024	887495-00021	Date of first issue: 09/16/2016

Diethyl malonate:

Test Type	: Buehler Test
Routes of exposure	: Skin contact
Species	: Guinea pig
Method	: OECD Test Guideline 406
Result	: negative
Remarks	: Based on data from similar materials

2-Furaldehyde:

Test Type	: Maximization Test
Routes of exposure	: Skin contact
Species	: Guinea pig
Method	: OECD Test Guideline 406
Result	: negative

Cinnamaldehyde:

Test Type	: Maximization Test
Routes of exposure	: Skin contact
Species	: Guinea pig
Result	: positive

Assessment	: Probability or evidence of high skin sensitization rate in humans
------------	---

Isovaleraldehyde:

Test Type	: Maximization Test
Routes of exposure	: Skin contact
Species	: Guinea pig
Method	: OECD Test Guideline 406
Result	: positive
Remarks	: Based on data from similar materials

Assessment	: Probability or evidence of low to moderate skin sensitization rate in humans
------------	--

Acetaldehyde:

Test Type	: Maximization Test
Routes of exposure	: Skin contact
Species	: Guinea pig
Method	: OECD Test Guideline 406
Result	: negative

Trans-hex-2-en-1-ol:

Test Type	: Local lymph node assay (LLNA)
Routes of exposure	: Skin contact
Species	: Mouse
Method	: OECD Test Guideline 429

Fenbendazole Paste Formulation

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09/30/2023
5.10	09/28/2024	887495-00021	Date of first issue: 09/16/2016

Result : negative
Remarks : Based on data from similar materials

Germ cell mutagenicity

Not classified based on available information.

Components:

fenbendazole:

Genotoxicity in vitro : Test Type: Bacterial reverse mutation assay (AMES)
Result: negative

Test Type: DNA Repair
Result: negative

Test Type: Chromosomal aberration
Result: negative

Test Type: in vitro test
Test system: mouse lymphoma cells
Metabolic activation: Metabolic activation
Result: equivocal

Propylene glycol:

Genotoxicity in vitro : Test Type: Bacterial reverse mutation assay (AMES)
Result: negative

Test Type: Chromosome aberration test in vitro
Method: OECD Test Guideline 473
Result: negative

Genotoxicity in vivo : Test Type: Mammalian erythrocyte micronucleus test (in vivo cytogenetic assay)
Species: Mouse
Application Route: Intraperitoneal injection
Result: negative

Glycerine:

Genotoxicity in vitro : Test Type: In vitro mammalian cell gene mutation test
Result: negative

Test Type: Bacterial reverse mutation assay (AMES)
Result: negative

Test Type: Chromosome aberration test in vitro
Result: negative

Test Type: DNA damage and repair, unscheduled DNA synthesis in mammalian cells (in vitro)
Result: negative

Ethanol:

SAFETY DATA SHEET

according to the Hazardous Products Regulations



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09/30/2023
5.10	09/28/2024	887495-00021	Date of first issue: 09/16/2016

Genotoxicity in vitro : Test Type: Bacterial reverse mutation assay (AMES)
Method: OECD Test Guideline 471
Result: negative

Test Type: In vitro mammalian cell gene mutation test
Method: OECD Test Guideline 476
Result: negative

Test Type: Chromosome aberration test in vitro
Result: negative

Genotoxicity in vivo : Test Type: Mammalian erythrocyte micronucleus test (in vivo
cytogenetic assay)
Species: Rat
Application Route: Ingestion
Result: negative

Diethyl malonate:

Genotoxicity in vitro : Test Type: Bacterial reverse mutation assay (AMES)
Method: Directive 67/548/EEC, Annex V, B.13/14.
Result: negative

Test Type: Chromosome aberration test in vitro
Method: OECD Test Guideline 473
Result: negative
Remarks: Based on data from similar materials

2-Furaldehyde:

Genotoxicity in vitro : Test Type: Bacterial reverse mutation assay (AMES)
Method: OECD Test Guideline 471
Result: negative

Test Type: In vitro mammalian cell gene mutation test
Result: positive

Test Type: Chromosome aberration test in vitro
Method: OECD Test Guideline 473
Result: positive

Test Type: DNA damage and repair, unscheduled DNA synthesis in mammalian cells (in vitro)
Result: positive

Test Type: In vitro sister chromatid exchange assay in mammalian cells
Result: positive

Genotoxicity in vivo : Test Type: Unscheduled DNA synthesis (UDS) test with
mammalian liver cells in vivo
Species: Rat
Application Route: Ingestion
Result: negative

Fenbendazole Paste Formulation

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09/30/2023
5.10	09/28/2024	887495-00021	Date of first issue: 09/16/2016

Test Type: Transgenic rodent somatic cell gene mutation assay

Species: Mouse

Application Route: Ingestion

Result: negative

Cinnamaldehyde:

Genotoxicity in vitro

: Test Type: Bacterial reverse mutation assay (AMES)

Result: negative

Test Type: In vitro mammalian cell gene mutation test

Result: negative

Test Type: Chromosome aberration test in vitro

Result: negative

Genotoxicity in vivo

: Test Type: Mammalian erythrocyte micronucleus test (in vivo cytogenetic assay)

Species: Mouse

Application Route: Ingestion

Result: negative

Remarks: Based on data from similar materials

Test Type: Mammalian erythrocyte micronucleus test (in vivo cytogenetic assay)

Species: Mouse

Application Route: Intraperitoneal injection

Result: negative

Test Type: Mutagenicity (in vivo mammalian bone-marrow cytogenetic test, chromosomal analysis)

Species: Mouse

Application Route: Ingestion

Result: negative

Test Type: Unscheduled DNA synthesis (UDS) test with mammalian liver cells in vivo

Species: Rat

Application Route: Ingestion

Result: negative

Isovaleraldehyde:

Genotoxicity in vitro

: Test Type: Bacterial reverse mutation assay (AMES)

Method: OECD Test Guideline 471

Result: negative

Remarks: Based on data from similar materials

Test Type: DNA damage and repair, unscheduled DNA synthesis in mammalian cells (in vitro)

Result: positive

Remarks: Based on data from similar materials

SAFETY DATA SHEET

according to the Hazardous Products Regulations



Fenbendazole Paste Formulation

Version 5.10	Revision Date: 09/28/2024	SDS Number: 887495-00021	Date of last issue: 09/30/2023 Date of first issue: 09/16/2016
-----------------	------------------------------	-----------------------------	---

Genotoxicity in vivo : Test Type: Mammalian erythrocyte micronucleus test (in vivo cytogenetic assay)
Species: Mouse
Application Route: Intraperitoneal injection
Method: OECD Test Guideline 474
Result: negative

Acetaldehyde:

Genotoxicity in vitro : Test Type: Bacterial reverse mutation assay (AMES)
Result: negative

Test Type: In vitro mammalian cell gene mutation test
Result: positive

Test Type: Chromosome aberration test in vitro
Result: positive

Test Type: in vitro micronucleus test
Result: positive

Test Type: In vitro sister chromatid exchange assay in mammalian cells
Result: positive

Test Type: DNA damage and repair, unscheduled DNA synthesis in mammalian cells (in vitro)
Result: positive

Genotoxicity in vivo : Test Type: In vivo micronucleus test
Species: Rat
Application Route: Intraperitoneal injection
Result: positive

Test Type: Mammalian bone marrow sister chromatid exchange
Species: Mouse
Application Route: Intraperitoneal injection
Result: positive

Germ cell mutagenicity - Assessment : Positive result(s) from in vivo mammalian somatic cell mutagenicity tests.

Trans-hex-2-en-1-ol:

Genotoxicity in vitro : Test Type: Bacterial reverse mutation assay (AMES)
Method: OECD Test Guideline 471
Result: negative

Test Type: in vitro micronucleus test
Method: OECD Test Guideline 487
Result: negative

SAFETY DATA SHEET

according to the Hazardous Products Regulations



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09/30/2023
5.10	09/28/2024	887495-00021	Date of first issue: 09/16/2016

Genotoxicity in vivo : Test Type: Mammalian erythrocyte micronucleus test (in vivo cytogenetic assay)
Species: Mouse
Application Route: Intraperitoneal injection
Method: OECD Test Guideline 474
Result: negative
Remarks: Based on data from similar materials

Carcinogenicity

Not classified based on available information.

Components:

fenbendazole:

Species : Mouse
Application Route : oral (feed)
Exposure time : 2 Years
NOAEL : 405 mg/kg body weight
Result : negative

Species : Rat
Application Route : Oral
Exposure time : 2 Years
NOAEL : 5 mg/kg body weight
Result : negative
Target Organs : Lymph nodes, Liver

Propylene glycol:

Species : Rat
Application Route : Ingestion
Exposure time : 2 Years
Result : negative

Glycerine:

Species : Rat
Application Route : Ingestion
Exposure time : 2 Years
Result : negative

2-Furaldehyde:

Species : Mouse
Application Route : Ingestion
Exposure time : 103 weeks
Method : OECD Test Guideline 451
Result : positive
Remarks : The mechanism or mode of action is not relevant in humans.

Species : Hamster
Application Route : inhalation (vapor)
Exposure time : 52 weeks
Result : negative

SAFETY DATA SHEET

according to the Hazardous Products Regulations



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09/30/2023
5.10	09/28/2024	887495-00021	Date of first issue: 09/16/2016

Species : Mouse
Application Route : Skin contact
Exposure time : 47 weeks
Result : positive

Carcinogenicity - Assessment : Limited evidence of carcinogenicity in animal studies

Cinnamaldehyde:

Species : Rat
Application Route : Ingestion
Exposure time : 106 weeks
Result : negative
Remarks : Based on data from similar materials

Species : Mouse
Application Route : Intraperitoneal injection
Exposure time : 24 weeks
Result : negative

Isovaleraldehyde:

Species : Rat
Application Route : inhalation (vapor)
Exposure time : 2 Years
Result : negative
Remarks : Based on data from similar materials

Acetaldehyde:

Species : Rat
Application Route : Inhalation
Exposure time : 121 weeks
Result : positive

Carcinogenicity - Assessment : Sufficient evidence of carcinogenicity in animal experiments

Reproductive toxicity

Suspected of damaging fertility. Suspected of damaging the unborn child.

Components:

fenbendazole:

Effects on fertility : Test Type: Three-generation reproduction toxicity study
Species: Rat
Application Route: oral (feed)
General Toxicity Parent: NOAEL: 15 mg/kg body weight
Fertility: LOAEL: 45 mg/kg body weight
Result: Effects on fertility.

Effects on fetal development : Test Type: Development
Species: Dog, female
Application Route: Oral

Fenbendazole Paste Formulation

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09/30/2023
5.10	09/28/2024	887495-00021	Date of first issue: 09/16/2016

Developmental Toxicity: LOAEL: 100 mg/kg body weight
Result: Embryotoxic effects and adverse effects on the offspring were detected., No teratogenic effects.

Test Type: Embryo-fetal development
Species: Rabbit
Application Route: Oral
Developmental Toxicity: NOAEL: 25 mg/kg body weight
Result: Fetotoxicity.

Test Type: Embryo-fetal development
Species: Rabbit
Application Route: Oral
Developmental Toxicity: LOAEL: 63 mg/kg body weight

Test Type: Embryo-fetal development
Species: Rat
Application Route: Oral
Developmental Toxicity: NOAEL: 120 mg/kg body weight
Result: No effects on fetal development.

Reproductive toxicity - Assessment : Some evidence of adverse effects on sexual function and fertility, based on animal experiments., Some evidence of adverse effects on development, based on animal experiments.

Propylene glycol:

Effects on fertility : Test Type: Two-generation reproduction toxicity study
Species: Mouse
Application Route: Ingestion
Result: negative

Effects on fetal development : Test Type: Embryo-fetal development
Species: Mouse
Application Route: Ingestion
Result: negative

Glycerine:

Effects on fertility : Test Type: Two-generation reproduction toxicity study
Species: Rat
Application Route: Ingestion
Result: negative

Effects on fetal development : Test Type: Embryo-fetal development
Species: Rat
Application Route: Ingestion
Result: negative

Ethanol:

Effects on fertility : Test Type: Two-generation reproduction toxicity study
Species: Mouse
Application Route: Ingestion

Fenbendazole Paste Formulation

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09/30/2023
5.10	09/28/2024	887495-00021	Date of first issue: 09/16/2016

Result: negative

Diethyl malonate:

Effects on fertility : Test Type: Combined repeated dose toxicity study with the reproduction/developmental toxicity screening test
Species: Rat
Application Route: Ingestion
Method: OECD Test Guideline 422
Result: negative
Remarks: Based on data from similar materials

Effects on fetal development : Test Type: Combined repeated dose toxicity study with the reproduction/developmental toxicity screening test
Species: Rat
Application Route: Ingestion
Method: OECD Test Guideline 422
Result: negative
Remarks: Based on data from similar materials

2-Furaldehyde:

Effects on fetal development : Test Type: Embryo-fetal development
Species: Rat
Application Route: Ingestion
Result: negative

Cinnamaldehyde:

Effects on fetal development : Test Type: Embryo-fetal development
Species: Mouse
Application Route: Ingestion
Result: negative

Acetaldehyde:

Effects on fetal development : Test Type: Embryo-fetal development
Species: Rat
Application Route: Ingestion
Result: negative

Trans-hex-2-en-1-ol:

Effects on fertility : Test Type: Combined repeated dose toxicity study with the reproduction/developmental toxicity screening test
Species: Rat
Application Route: Ingestion
Method: OECD Test Guideline 422
Result: negative
Remarks: Based on data from similar materials

Effects on fetal development : Test Type: Embryo-fetal development
Species: Rat
Application Route: Ingestion
Method: OECD Test Guideline 414

Fenbendazole Paste Formulation

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09/30/2023
5.10	09/28/2024	887495-00021	Date of first issue: 09/16/2016

Result: negative
Remarks: Based on data from similar materials

STOT-single exposure

Not classified based on available information.

Components:

2-Furaldehyde:

Assessment : May cause respiratory irritation.

Isovaleraldehyde:

Assessment : May cause respiratory irritation.

Acetaldehyde:

Assessment : May cause respiratory irritation.

STOT-repeated exposure

May cause damage to organs (Liver, Stomach, Nervous system, Lymph nodes) through prolonged or repeated exposure if swallowed.

Components:

fenbendazole:

Routes of exposure : Ingestion
Target Organs : Liver, Stomach, Nervous system, Lymph nodes
Assessment : May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

2-Furaldehyde:

Assessment : No significant health effects observed in animals at concentrations of 100 mg/kg bw or less.

Repeated dose toxicity

Components:

fenbendazole:

Species : Rat
LOAEL : 500 mg/kg
Application Route : Oral
Exposure time : 2 Weeks
Target Organs : Kidney, Liver

Species : Rat
NOAEL : > 2,500 mg/kg
Application Route : Oral
Exposure time : 30 Days
Remarks : No significant adverse effects were reported

Species : Rat

SAFETY DATA SHEET

according to the Hazardous Products Regulations



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09/30/2023
5.10	09/28/2024	887495-00021	Date of first issue: 09/16/2016

LOAEL	:	1,600 mg/kg
Application Route	:	Oral
Exposure time	:	90 Days
Target Organs	:	Central nervous system
Symptoms	:	Tremors
Species	:	Dog
NOAEL	:	4 mg/kg
LOAEL	:	8 mg/kg
Exposure time	:	6 Months
Target Organs	:	Stomach, Nervous system, Lymph nodes

Propylene glycol:

Species	:	Rat, male
NOAEL	:	>= 1,700 mg/kg
Application Route	:	Ingestion
Exposure time	:	2 y

Glycerine:

Species	:	Rat
NOAEL	:	0.167 mg/l
LOAEL	:	0.622 mg/l
Application Route	:	inhalation (dust/mist/fume)
Exposure time	:	13 Weeks

Species	:	Rat
NOAEL	:	8,000 - 10,000 mg/kg
Application Route	:	Ingestion
Exposure time	:	2 y

Species	:	Rabbit
NOAEL	:	5,040 mg/kg
Application Route	:	Skin contact
Exposure time	:	45 Weeks

Ethanol:

Species	:	Rat
NOAEL	:	1,730 mg/kg
LOAEL	:	3,200 mg/kg
Application Route	:	Ingestion
Exposure time	:	90 Days

2-Furaldehyde:

Species	:	Rat
NOAEL	:	53 mg/kg
Application Route	:	Ingestion
Exposure time	:	13 Weeks

SAFETY DATA SHEET

according to the Hazardous Products Regulations



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09/30/2023
5.10	09/28/2024	887495-00021	Date of first issue: 09/16/2016

Cinnamaldehyde:

Species	: Rat
NOAEL	: 200 mg/kg
Application Route	: Ingestion
Exposure time	: 12 Weeks

Acetaldehyde:

Species	: Rat
NOAEL	: 125 mg/kg
LOAEL	: 675 mg/kg
Application Route	: Ingestion
Exposure time	: 28 Days

Species	: Rat
NOAEL	: 0.3 mg/kg
LOAEL	: 1 mg/kg
Application Route	: inhalation (vapor)
Exposure time	: 13 Weeks

Trans-hex-2-en-1-ol:

Species	: Rat
NOAEL	: > 100 mg/kg
Application Route	: Ingestion
Exposure time	: 98 Days
Remarks	: Based on data from similar materials

Aspiration toxicity

Not classified based on available information.

Components:

fenbendazole:

No aspiration toxicity classification

Experience with human exposure

Components:

fenbendazole:

Ingestion	: Symptoms: Rapid respiration, Salivation, anorexia, Diarrhea
-----------	---

SECTION 12. ECOLOGICAL INFORMATION

Ecotoxicity

Components:

fenbendazole:

Toxicity to fish	: LC50 (Lepomis macrochirus (Bluegill sunfish)): 0.009 mg/l
Exposure time	: 21 d

SAFETY DATA SHEET

according to the Hazardous Products Regulations



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09/30/2023
5.10	09/28/2024	887495-00021	Date of first issue: 09/16/2016

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : EC50 (Daphnia magna (Water flea)): 0.0088 mg/l
Exposure time: 48 h
Method: OECD Test Guideline 202

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates (Chronic toxicity) : NOEC (Daphnia magna (Water flea)): 0.00113 mg/l
Exposure time: 21 Days
Method: OECD Test Guideline 211

Propylene glycol:

Toxicity to fish : LC50 (Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)): 40,613 mg/l
Exposure time: 96 h

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : EC50 (Ceriodaphnia dubia (water flea)): 18,340 mg/l
Exposure time: 48 h

Toxicity to algae/aquatic plants : ErC50 (Skeletonema costatum (marine diatom)): 19,300 mg/l
Exposure time: 72 h
Method: OECD Test Guideline 201

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates (Chronic toxicity) : NOEC (Ceriodaphnia dubia (water flea)): 13,020 mg/l
Exposure time: 7 d

Toxicity to microorganisms : NOEC (Pseudomonas putida): > 20,000 mg/l
Exposure time: 18 h

Glycerine:

Toxicity to fish : LC50 (Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)): 54,000 mg/l
Exposure time: 96 h

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : EC50 (Daphnia magna (Water flea)): 1,955 mg/l
Exposure time: 48 h

Toxicity to microorganisms : NOEC (Pseudomonas putida): > 10,000 mg/l
Exposure time: 16 h
Method: DIN 38 412 Part 8

Ethanol:

Toxicity to fish : LC50 (Pimephales promelas (fathead minnow)): 14,200 mg/l
Exposure time: 96 h

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : EC50 (Ceriodaphnia dubia (water flea)): 5,012 mg/l
Exposure time: 48 h

Toxicity to algae/aquatic plants : ErC50 (Chlorella vulgaris (Fresh water algae)): 275 mg/l
Exposure time: 72 h

EC10 (Chlorella vulgaris (Fresh water algae)): 11.5 mg/l
Exposure time: 72 h

Toxicity to fish (Chronic toxicity) : NOEC (Oryzias latipes (Japanese medaka)): >= 79 mg/l
Exposure time: 100 d

SAFETY DATA SHEET

according to the Hazardous Products Regulations



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09/30/2023
5.10	09/28/2024	887495-00021	Date of first issue: 09/16/2016

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates (Chronic toxicity) : NOEC (Daphnia magna (Water flea)): 9.6 mg/l
Exposure time: 9 d

Toxicity to microorganisms : EC50 (Protozoa): 5,800 mg/l
Exposure time: 4 h

Diethyl malonate:

Toxicity to fish : LC50 (Pimephales promelas (fathead minnow)): 12 - 17 mg/l
Exposure time: 96 h

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : EC50 (Daphnia magna (Water flea)): 179 mg/l
Exposure time: 48 h
Method: Directive 67/548/EEC, Annex V, C.2.

Toxicity to algae/aquatic plants : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (green algae)): > 800 mg/l
Exposure time: 72 h

EC10 (Desmodesmus subspicatus (green algae)): 115 mg/l
Exposure time: 72 h

Toxicity to microorganisms : EC50 (Pseudomonas putida): 3,097 mg/l
Exposure time: 16 h
Method: DIN 38 412 Part 8

2-Furaldehyde:

Toxicity to fish : EC50 (Leuciscus idus (Golden orfe)): 29 mg/l
Exposure time: 48 h

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : EC50 (Daphnia magna (Water flea)): 29 mg/l
Exposure time: 24 h

Toxicity to algae/aquatic plants : NOEC (Microcystis aeruginosa (blue-green algae)): 2.7 mg/l
Exposure time: 8 d

Toxicity to fish (Chronic toxicity) : NOEC (Danio rerio (zebra fish)): 0.33 mg/l
Exposure time: 12 d

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates (Chronic toxicity) : NOEC (Daphnia magna (Water flea)): 1.9 mg/l
Exposure time: 21 d
Method: OECD Test Guideline 211

Toxicity to microorganisms : EC50: 760 mg/l
Exposure time: 30 min
Method: OECD Test Guideline 209

Cinnamaldehyde:

Toxicity to fish : LC50 (Danio rerio (zebra fish)): 4.15 mg/l
Exposure time: 96 h
Method: Directive 67/548/EEC, Annex V, C.1.

Toxicity to daphnia and other : EC50 (Daphnia magna (Water flea)): 3.21 mg/l

SAFETY DATA SHEET

according to the Hazardous Products Regulations



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09/30/2023
5.10	09/28/2024	887495-00021	Date of first issue: 09/16/2016

aquatic invertebrates Exposure time: 48 h
Method: OECD Test Guideline 202

Toxicity to algae/aquatic plants : ErC50 (Chlorella vulgaris (Fresh water algae)): 16.09 mg/l
Exposure time: 72 h
Method: OECD Test Guideline 201

Toxicity to microorganisms : EC50: 71 mg/l
Exposure time: 3 h
Method: ISO 8192

Isovaleraldehyde:

Toxicity to fish : LC50 (Pimephales promelas (fathead minnow)): 3.25 mg/l
Exposure time: 96 h

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : EC50 (Daphnia magna (Water flea)): 177 mg/l
Exposure time: 48 h

Toxicity to algae/aquatic plants : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (green algae)): 137.37 mg/l
Exposure time: 96 h

EC10 (Desmodesmus subspicatus (green algae)): 101.83 mg/l
Exposure time: 96 h

Toxicity to microorganisms : EC10 (Pseudomonas putida): 310 mg/l
Exposure time: 17 h
Method: DIN 38 412 Part 8

Acetaldehyde:

Toxicity to fish : LC50 (Pimephales promelas (fathead minnow)): 30.8 mg/l
Exposure time: 96 h

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : EC50 (Daphnia magna (Water flea)): 57.4 mg/l
Exposure time: 48 h
Method: OECD Test Guideline 202

Toxicity to algae/aquatic plants : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)): > 100 mg/l
Exposure time: 72 h
Method: OECD Test Guideline 201

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)): > 100 mg/l
Exposure time: 72 h
Method: OECD Test Guideline 201

Trans-hex-2-en-1-ol:

Toxicity to fish : LC50 (Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)): > 100 mg/l
Exposure time: 96 h
Method: OECD Test Guideline 203

SAFETY DATA SHEET

according to the Hazardous Products Regulations



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09/30/2023
5.10	09/28/2024	887495-00021	Date of first issue: 09/16/2016

Remarks: Based on data from similar materials

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : EC50 (Daphnia magna (Water flea)): 163 mg/l
Exposure time: 48 h
Method: OECD Test Guideline 202

Toxicity to algae/aquatic plants : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)): 226 mg/l
Exposure time: 72 h
Method: OECD Test Guideline 201

Persistence and degradability

Components:

Propylene glycol:

Biodegradability : Result: Readily biodegradable.
Biodegradation: 98.3 %
Exposure time: 28 d
Method: OECD Test Guideline 301F

Glycerine:

Biodegradability : Result: Readily biodegradable.
Biodegradation: 92 %
Exposure time: 30 d
Method: OECD Test Guideline 301D

Ethanol:

Biodegradability : Result: Readily biodegradable.
Biodegradation: 84 %
Exposure time: 20 d

Diethyl malonate:

Biodegradability : Result: Readily biodegradable.
Biodegradation: 99 %
Exposure time: 28 d
Method: Regulation (EC) No. 440/2008, Annex, C.4-A

2-Furaldehyde:

Biodegradability : Result: Readily biodegradable.
Biodegradation: 93.5 %
Exposure time: 14 d

Cinnamaldehyde:

Biodegradability : Result: Readily biodegradable.
Biodegradation: 100 %
Exposure time: 28 d
Method: OECD Test Guideline 301B

SAFETY DATA SHEET

according to the Hazardous Products Regulations



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09/30/2023
5.10	09/28/2024	887495-00021	Date of first issue: 09/16/2016

Isovaleraldehyde:

Biodegradability : Result: Not readily biodegradable.
Biodegradation: 49.5 %
Exposure time: 28 d
Method: OECD Test Guideline 301D

Acetaldehyde:

Biodegradability : Result: Readily biodegradable.
Biodegradation: 80 %
Exposure time: 14 d
Method: OECD Test Guideline 301C

Trans-hex-2-en-1-ol:

Biodegradability : Result: Readily biodegradable.
Remarks: Based on data from similar materials

Bioaccumulative potential

Components:

fenbendazole:

Partition coefficient: n-octanol/water : log Pow: 3.32

Propylene glycol:

Partition coefficient: n-octanol/water : log Pow: -1.07
Method: Regulation (EC) No. 440/2008, Annex, A.8

Glycerine:

Partition coefficient: n-octanol/water : log Pow: -1.75

Ethanol:

Partition coefficient: n-octanol/water : log Pow: -0.35

Diethyl malonate:

Partition coefficient: n-octanol/water : log Pow: 0.96

2-Furaldehyde:

Partition coefficient: n-octanol/water : log Pow: 0.83
Remarks: Calculation

Cinnamaldehyde:

Partition coefficient: n-octanol/water : log Pow: 2.107

Isovaleraldehyde:

Partition coefficient: n-octanol/water : log Pow: 1.5

Fenbendazole Paste Formulation

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09/30/2023
5.10	09/28/2024	887495-00021	Date of first issue: 09/16/2016

Acetaldehyde:

Partition coefficient: n-octanol/water : log Pow: 0.45

Trans-hex-2-en-1-ol:

Partition coefficient: n-octanol/water : log Pow: 1.61
Remarks: Calculation

Mobility in soil

Components:

fenbendazole:

Distribution among environmental compartments : log Koc: 3.8 - 4.7
Method: FDA 3.08

Other adverse effects

No data available

SECTION 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Disposal methods

Waste from residues : Do not dispose of waste into sewer.
Dispose of in accordance with local regulations.

Contaminated packaging : Empty containers should be taken to an approved waste handling site for recycling or disposal.
If not otherwise specified: Dispose of as unused product.

SECTION 14. TRANSPORT INFORMATION

International Regulations

UNRTDG

UN number : UN 3082

Proper shipping name : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(fenbendazole)

Class : 9

Packing group : III

Labels : 9

Environmentally hazardous : yes

IATA-DGR

UN/ID No. : UN 3082

Proper shipping name : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(fenbendazole)

Class : 9

Packing group : III

Labels : Miscellaneous

Packing instruction (cargo aircraft) : 964

Packing instruction (passen- : 964

SAFETY DATA SHEET

according to the Hazardous Products Regulations



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09/30/2023
5.10	09/28/2024	887495-00021	Date of first issue: 09/16/2016

ger aircraft)

Environmentally hazardous : yes

IMDG-Code

UN number : UN 3082

Proper shipping name : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S.
(fenbendazole)

Class : 9

Packing group : III

Labels : 9

EmS Code : F-A, S-F

Marine pollutant : yes

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

Not applicable for product as supplied.

Domestic regulation

TDG

UN number : UN 3082

Proper shipping name : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S.
(fenbendazole)

Class : 9

Packing group : III

Labels : 9

ERG Code : 171

Marine pollutant : yes(fenbendazole)

Special precautions for user

The transport classification(s) provided herein are for informational purposes only, and solely based upon the properties of the unpackaged material as it is described within this Safety Data Sheet. Transportation classifications may vary by mode of transportation, package sizes, and variations in regional or country regulations.

SECTION 15. REGULATORY INFORMATION

The ingredients of this product are reported in the following inventories:

AICS : not determined

DSL : not determined

IECSC : not determined

SECTION 16. OTHER INFORMATION

Full text of other abbreviations

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)

SAFETY DATA SHEET

according to the Hazardous Products Regulations



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09/30/2023
5.10	09/28/2024	887495-00021	Date of first issue: 09/16/2016

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
ACGIH / TWA	:	8-hour, time-weighted average
ACGIH / STEL	:	Short-term exposure limit
ACGIH / C	:	Ceiling limit
CA AB OEL / TWA	:	8-hour Occupational exposure limit
CA AB OEL / (c)	:	ceiling occupational exposure limit
CA BC OEL / TWA	:	8-hour time weighted average
CA BC OEL / STEL	:	short-term exposure limit
CA BC OEL / C	:	ceiling limit
CA ON OEL / TWA	:	Time-Weighted Average Limit (TWA)
CA QC OEL / TWA	:	Time-weighted average exposure value
CA QC OEL / STEV	:	Short-term exposure value
CA QC OEL / C	:	Ceiling

AIIC - Australian Inventory of Industrial Chemicals; ANTT - National Agency for Transport by Land of Brazil; ASTM - American Society for the Testing of Materials; bw - Body weight; CMR - Carcinogen, Mutagen or Reproductive Toxicant; DIN - Standard of the German Institute for Standardisation; DSL - Domestic Substances List (Canada); ECx - Concentration associated with x% response; ELx - Loading rate associated with x% response; EmS - Emergency Schedule; ENCS - Existing and New Chemical Substances (Japan); ErCx - Concentration associated with x% growth rate response; ERG - Emergency Response Guide; GHS - Globally Harmonized System; GLP - Good Laboratory Practice; 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; n.o.s. - Not Otherwise Specified; Nch - Chilean Norm; NO(A)EC - No Observed (Adverse) Effect Concentration; NO(A)EL - No Observed (Adverse) Effect Level; NOELR - No Observable Effect Loading Rate; NOM - Official Mexican Norm; 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; REACH - Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals; SADT - Self-Accelerating Decomposition Temperature; SDS - Safety Data Sheet; TCSI - Taiwan Chemical Substance Inventory; TDG - Transportation of Dangerous Goods; TECI - Thailand Existing Chemicals 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; WHMIS - Workplace Hazardous Materials Information System

Sources of key data used to compile the Material Safety Data Sheet : Internal technical data, data from raw material SDSs, OECD eChem Portal search results and European Chemicals Agency, <http://echa.europa.eu/>

SAFETY DATA SHEET

according to the Hazardous Products Regulations



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09/30/2023
5.10	09/28/2024	887495-00021	Date of first issue: 09/16/2016

Revision Date : 09/28/2024
Date format : mm/dd/yyyy

The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release and shall not be considered a warranty or quality specification of any type. The information provided relates only to the specific material identified at the top of this SDS and may not be valid when the SDS material is used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text. Material users should review the information and recommendations in the specific context of their intended manner of handling, use, processing and storage, including an assessment of the appropriateness of the SDS material in the user's end product, if applicable.

CA / Z8

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version 5.11	Date de révision: 09/28/2024	Numéro de la FDS: 887496-00023	Date de dernière parution: 04/06/2024 Date de la première parution: 09/16/2016
-----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

SECTION 1. IDENTIFICATION

Nom du produit : Fenbendazole Paste Formulation
Autres moyens d'identification : Donnée non disponible

Détails concernant le fabricant ou le fournisseur

Nom de société du fournisseur : Merck & Co., Inc
Adresse : 126 E. Lincoln Avenue
Rahway, New Jersey U.S.A. 07065
Téléphone : +1-908-740-4000
Numéro de téléphone en cas d'urgence : +1-908-423-6000
Adresse de courrier électronique : EHSDATASTEWARD@merck.com

Utilisation recommandée du produit chimique et restrictions d'utilisation

Utilisation recommandée : produit vétérinaire
Restrictions d'utilisation : Sans objet

SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Classement SGH en conformité avec les règlements sur les produits dangereux

Toxicité pour la reproduction : Catégorie 2
Toxicité systémique sur un organe cible précis - exposition répétée (Oral(e)) : Catégorie 2 (Foie, Estomac, Système nerveux, Ganglions lymphatiques)

Éléments étiquette SGH

Pictogrammes de danger :



Mot indicateur : Attention

Déclarations sur les risques : H361fd Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes (Foie, Estomac, Système nerveux, Ganglions lymphatiques) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'ingestion.

Déclarations sur la sécurité : **Prévention:**
P201 Se procurer les instructions avant utilisation.
P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version 5.11 Date de révision: 09/28/2024 Numéro de la FDS: 887496-00023 Date de dernière parution: 04/06/2024
Date de la première parution: 09/16/2016

P260 Ne pas respirer les vapeurs.
P280 Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et du visage.

Intervention:

P308 + P313 En cas d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.

Entreposage:

P405 Garder sous clef.

Élimination:

P501 Éliminer le contenu et le récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

Autres dangers

Inconnu.

SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Substance/mélange : Mélange

Composants

Nom Chimique	Nom commun/Synonyme	No. CAS	Concentration (% w/w)
fenbendazole	Donnée non disponible	43210-67-9	$\geq 10 - \leq 18.75$
Propylèneglycol	1,2-propanediol	57-55-6	$\geq 15 - \leq 15.16$
Glycérine	1,2,3-Propanetriol	56-81-5	10
Éthanol#	Alcool éthylique	64-17-5	≤ 0.04
Diéthyle malonate#	Acide propane-dioïque, ester de 1,3-diéthyle	105-53-3	≤ 0.006
2-Furaldéhyde#	2-furancarboxaldéhyde	98-01-1	≤ 0.006
Cinnamaldéhyde#	3-phénylacrylal-déhyde	104-55-2	≤ 0.002
Isovaleraldéhyde#	3-méthylbutanal	590-86-3	≤ 0.002
Acétaldéhyde#	Éthanal	75-07-0	≤ 0.0002
Trans-hex-2-ène-1-ol#	2-hexén-1-ol, (2E)-	928-95-0	≤ 0.0002

Substance à déclaration volontaire

SECTION 4. PREMIERS SOINS

Conseils généraux : En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin.
Si les symptômes persistent ou si le moindre doute existe, consulter un médecin.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version 5.11	Date de révision: 09/28/2024	Numéro de la FDS: 887496-00023	Date de dernière parution: 04/06/2024 Date de la première parution: 09/16/2016
-----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

En cas d'inhalation	:	En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais. Faire appel à une assistance médicale.
En cas de contact avec la peau	:	En cas de contact, rincer immédiatement la peau avec du savon et beaucoup d'eau. Enlever les vêtements et les chaussures contaminés. Faire appel à une assistance médicale. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Nettoyer à fond les chaussures avant de les réutiliser.
En cas de contact avec les yeux	:	Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution. Faire appel à une assistance médicale si de l'irritation se développe et persiste.
En cas d'ingestion	:	En cas d'ingestion, NE PAS faire vomir. Faire appel à une assistance médicale. Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau.
Symptômes et effets les plus importants, aigus et différés	:	Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus. Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'ingestion.
Protection pour les secouristes	:	Les secouristes doivent faire attention à se protéger et doivent utiliser l'équipement recommandé de protection individuelle lorsqu'il existe un risque d'exposition (voir chapitre 8).
Avis aux médecins	:	Effectuer un traitement symptomatique et d'appoint.

SECTION 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Moyen d'extinction approprié	:	Eau pulvérisée Mousse résistant à l'alcool Dioxyde de carbone (CO2) Poudre chimique d'extinction
Moyens d'extinction inadéquats	:	Inconnu.
Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie	:	Une exposition aux produits de combustion peut être dangereuse pour la santé.
Produits de combustion dangereux	:	Oxydes de carbone Oxydes d'azote (NOx) oxydes de soufre
Méthodes spécifiques d'extinction	:	Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement immédiat. Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée. Déplacer les contenants non-endommagés de la zone de l'incendie, s'il est possible de le faire sans danger. Évacuer la zone.
Équipement de protection spécial pour les pompiers	:	En cas d'incendie, porter un appareil respiratoire autonome. Utiliser un équipement de protection personnelle.

SECTION 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
5.11	09/28/2024	887496-00023	04/06/2024
			Date de la première parution: 09/16/2016

- | | |
|---|---|
| Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence | : Utiliser un équipement de protection personnelle. Suivez les conseils de manipulation (voir chapitre 7) et les recommandations en matière d'équipement de protection (voir chapitre 8). |
| Précautions pour la protection de l'environnement | : Éviter le rejet dans l'environnement. Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger. Éviter l'étalement sur une grande surface (p.e. par confinement ou barrières à huile). Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues. |
| Méthodes et matières pour le confinement et le nettoyage | : Absorber avec un absorbant inerte. Pour les déversements importants, installer des digues ou d'autres méthodes de confinement pour empêcher la propagation du produit. Si le produit endigué peut être pompé, entreposer le produit récupéré dans un récipient approprié. Nettoyer les substances restantes du déversement à l'aide d'un absorbant approprié. Des lois et règlements locaux ou nationaux peuvent s'appliquer au déversement et à l'élimination de ce produit, de même qu'aux matériaux et objets utilisés pour le nettoyage. Vous devrez déterminer quels règlements sont applicables. Les sections 13 et 15 de cette fiche signalétique fournissent des informations concernant certaines exigences locales ou nationales. |

SECTION 7. MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

- | | |
|--|--|
| Mesures d'ordre technique | : Voir les mesures d'ingénierie dans la section MESURES DE CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE. |
| Ventilation locale/totale | : N'utiliser qu'avec une ventilation adéquate. |
| Conseils pour une manipulation sans danger | : Ne pas respirer les vapeurs.
Ne pas avaler.
Éviter le contact avec les yeux.
Éviter le contact prolongé ou répété avec la peau.
A manipuler conformément aux normes d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité, sur la base des résultats de l'évaluation de l'exposition du lieu de travail.
Prenez soin de prévenir les déversements, les déchets et de minimiser les rejets dans l'environnement. |
| Conditions de stockage sûres | : Garder dans des contenants proprement étiquetés.
Garder sous clef.
Entreposer en prenant en compte les particularités des législations nationales. |
| Matières à éviter | : Ne pas stocker avec les types de produits suivants :
Oxydants forts
Gaz |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version 5.11 Date de révision: 09/28/2024 Numéro de la FDS: 887496-00023 Date de dernière parution: 04/06/2024
Date de la première parution: 09/16/2016

SECTION 8. MESURES DE CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Composants	No. CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle / Concentration admissible	Base
fenbendazole	43210-67-9	TWA	100 µg/m ³ (OEB 2)	Interne
Propylèneglycol	57-55-6	LMPT (Vapeur et aérosol)	50 ppm 155 mg/m ³	CA ON OEL
		LMPT (aérosol)	10 mg/m ³	CA ON OEL
Glycérine	56-81-5	TWA (Brouillard)	10 mg/m ³	CA AB OEL
		TWA (Brouillard)	10 mg/m ³	CA BC OEL
		TWA (Brume respirable)	3 mg/m ³	CA BC OEL
		VEMP (Brouillard)	10 mg/m ³	CA QC OEL
Éthanol	64-17-5	TWA	1,000 ppm 1,880 mg/m ³	CA AB OEL
		STEL	1,000 ppm	CA BC OEL
		VECD	1,000 ppm	CA QC OEL
		STEL	1,000 ppm	ACGIH
2-Furaldéhyde	98-01-1	TWA	2 ppm 7.9 mg/m ³	CA AB OEL
		TWA	0.2 ppm	CA BC OEL
		VEMP	2 ppm	CA QC OEL
		TWA	0.2 ppm	ACGIH
Acétaldéhyde	75-07-0	(c)	25 ppm 45 mg/m ³	CA AB OEL
		C	25 ppm	CA BC OEL
		P	25 ppm 45 mg/m ³	CA QC OEL
		C	25 ppm	ACGIH

Limite d'exposition biologique en milieu de travail

Composants	No. CAS	Paramètres de contrôle	Échantillon biologique	Temps d'échantillonnage	Concentration admissible	Base
2-Furaldéhyde	98-01-1	Acide furoïque	Urine	Fin de quart de travail (aussitôt que possible après)	200 mg/l	ACGIH BEI

selon le Règlement sur les produits dangereux

[illegible]

Mesures d'ordre technique	: Utiliser des contrôles de génie et des technologies de fabrication appropriés pour contrôler les concentrations dans l'air (par ex., des connexions rapides anti-gouttes). Tous les contrôles de génie doivent être implémentés par une structure conçue et exploitée en conformité aux principes de BPF afin de protéger les produits, les travailleurs et l'environnement. Les opérations en laboratoire ne nécessitent pas un confinement spécial.
----------------------------------	---

Protection respiratoire	:	Si une ventilation locale par aspiration adéquate n'est pas disponible ou si l'évaluation de l'exposition démontre des expositions au-delà des lignes directrices recommandées, utiliser une protection respiratoire.
Filtre de type	:	Type mixte protégeant des particules et des vapeurs organiques
Protection des mains		
Matériau	:	Gants résistants aux produits chimiques
Protection des yeux	:	Utiliser des lunettes de protection avec des écrans latéraux ou lunettes protectrices. Si l'environnement ou l'activité professionnelle implique la présence de poussière, de brumes ou d'aérosols, il faut porter des lunettes appropriées. Utiliser un masque facial ou une autre protection intégrale du visage s'il existe un risque de contact direct du visage avec des poussières, brumes ou aérosols.
Protection de la peau et du corps	:	Uniforme de travail ou sarreau de laboratoire.
Mesures d'hygiène	:	Si une exposition aux produits chimiques est probable pendant l'utilisation typique, fournir des systèmes de nettoyage oculaire et des douches de sécurité proches du lieu de travail. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. L'opération réelle d'une usine doit comporter un examen des contrôles de génie, des équipements de protections de la personne appropriés, des procédures de déshabillage et de décontamination appropriées, une surveillance de l'hygiène industrielle, une surveillance médicale et l'utilisation de contrôles administratifs.

Aspect	: pâte
Couleur	: blanc à blanc cassé
Odeur	: de cannelle

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version 5.11	Date de révision: 09/28/2024	Numéro de la FDS: 887496-00023	Date de dernière parution: 04/06/2024 Date de la première parution: 09/16/2016
-----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

Seuil de l'odeur	: Donnée non disponible
pH	: 6 - 8
Point de fusion/congélation	: Donnée non disponible
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition	: Donnée non disponible
Point d'éclair	: Donnée non disponible
Taux d'évaporation	: Donnée non disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Sans objet
Inflammabilité (liquides)	: Donnée non disponible
Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure	: Donnée non disponible
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	: Donnée non disponible
Pression de vapeur	: Donnée non disponible
Densité de vapeur relative	: Donnée non disponible
Densité relative	: Donnée non disponible
Densité	: Donnée non disponible
Solubilité	
Solubilité dans l'eau	: insoluble
Coefficient de partage (n-octanol/eau)	: Sans objet
Température d'auto-inflammation	: Donnée non disponible
Température de décomposition	: Donnée non disponible
Viscosité	
Viscosité, cinématique	: Donnée non disponible
Propriétés explosives	: Non explosif
Propriétés comburantes	: La substance ou le mélange n'es pas classé(e) comme un oxydant.
poids moléculaire	: Donnée non disponible

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/06/2024
5.11	09/28/2024	887496-00023	Date de la première parution: 09/16/2016

Caractéristiques de la particule
Taille des particules : Donnée non disponible

SECTION 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité : Non répertorié comme un risque au niveau de la réactivité.
Stabilité chimique : Stable dans des conditions normales.
Possibilité de réactions dangereuses : Peut réagir avec les agents oxydants forts.
Conditions à éviter : Inconnu.
Produits incompatibles : Oxydants
Produits de décomposition dangereux : Aucun produit dangereux de décomposition n'est connu.

SECTION 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Informations sur les voies possibles d'exposition

Inhalation
Contact avec la peau
Ingestion
Contact avec les yeux

Toxicité aiguë

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

fenbendazole:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 10,000 mg/kg
DL50 (Souris): > 10,000 mg/kg

Propylèneglycol:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 22,000 mg/kg
Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): > 44.9 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère d'essai: poussières/brouillard
Toxicité cutanée aiguë : DL50 (Lapin): > 2,000 mg/kg
Évaluation: La substance ou le mélange ne présente aucune toxicité aiguë par voie cutanée

Glycérine:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 5,000 mg/kg
Toxicité cutanée aiguë : DL50 (Cobaye): > 5,000 mg/kg

Éthanol:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 10,470 mg/kg
Méthode: Directives du test 401 de l'OECD

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version 5.11	Date de révision: 09/28/2024	Numéro de la FDS: 887496-00023	Date de dernière parution: 04/06/2024 Date de la première parution: 09/16/2016
-----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat, mâle): 116.9 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère d'essai: vapeur

Toxicité cutanée aiguë : DL50 (Lapin): > 15,800 mg/kg

Diéthyle malonate:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 5,000 mg/kg

Toxicité cutanée aiguë : DL50 (Rat): > 2,000 mg/kg
Méthode: Directives du test 402 de l'OECD
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

2-Furaldéhyde:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 108 mg/kg
Méthode: Directives du test 401 de l'OECD

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): 1 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère d'essai: vapeur

Toxicité cutanée aiguë : Estimation de la toxicité aiguë: 300 mg/kg
Méthode: Jugement d'expert

Cinnamaldéhyde:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 2,200 mg/kg

Toxicité cutanée aiguë : DL50 (Lapin): 1,260 mg/kg

Isovaleraldéhyde:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 5,740 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): 42.7 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère d'essai: vapeur

Toxicité cutanée aiguë : DL50 (Lapin): 2,534 mg/kg

Acétaldéhyde:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 661 mg/kg

Toxicité cutanée aiguë : DL50 (Lapin): 3,540 mg/kg

Trans-hex-2-ène-1-ol:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 3,500 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation : Évaluation: Corrosif pour les voies respiratoires.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/06/2024
5.11	09/28/2024	887496-00023	Date de la première parution: 09/16/2016

Toxicité cutanée aiguë : DL50 (Lapin): 4,500 mg/kg

Corrosion et/ou irritation de la peau

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

fenbendazole:

Espèce	: Lapin
Résultat	: Pas d'irritation de la peau

Propylèneglycol:

Espèce	: Lapin
Méthode	: Directives du test 404 de l'OECD
Résultat	: Pas d'irritation de la peau

Glycérine:

Espèce	: Lapin
Résultat	: Pas d'irritation de la peau

Éthanol:

Espèce	: Lapin
Méthode	: Directives du test 404 de l'OECD
Résultat	: Pas d'irritation de la peau

Diéthyle malonate:

Espèce	: Lapin
Résultat	: Pas d'irritation de la peau

2-Furaldéhyde:

Espèce	: Lapin
Méthode	: Directives du test 404 de l'OECD
Résultat	: Irritation légère de la peau

Cinnamaldéhyde:

Espèce	: Epiderme humain
Résultat	: Irritation de la peau

Isovaléraldéhyde:

Espèce	: Lapin
Méthode	: Directives du test 404 de l'OECD
Résultat	: Irritation légère de la peau

Acétaldéhyde:

Espèce	: Lapin
Méthode	: Directives du test 404 de l'OECD

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/06/2024
5.11	09/28/2024	887496-00023	Date de la première parution: 09/16/2016

Résultat : Pas d'irritation de la peau

Trans-hex-2-ène-1-ol:

Espèce : Epiderme humain reconstitué (RHE)
Méthode : Directives du test 431 de l'OECD

Résultat : Corrosif après 3 minutes à 1 heure d'exposition

Lésion/irritation grave des yeux

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

fenbendazole:

Espèce : Lapin
Résultat : Pas d'irritation des yeux

Propylèneglycol:

Espèce : Lapin
Résultat : Pas d'irritation des yeux
Méthode : Directives du test 405 de l'OECD

Glycérine:

Espèce : Lapin
Résultat : Pas d'irritation des yeux

Éthanol:

Espèce : Lapin
Résultat : De l'irritation des yeux réversible en dedans de 21 jours
Méthode : Directives du test 405 de l'OECD

Diéthyle malonate:

Espèce : Lapin
Résultat : De l'irritation des yeux réversible en dedans de 21 jours

2-Furaldéhyde:

Espèce : Lapin
Résultat : De l'irritation des yeux réversible en dedans de 21 jours
Méthode : Directives du test 405 de l'OECD

Cinnamaldéhyde:

Espèce : Lapin
Résultat : De l'irritation des yeux réversible en dedans de 21 jours
Méthode : Directives du test 405 de l'OECD

Isovaleraldéhyde:

Espèce : Lapin

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/06/2024
5.11	09/28/2024	887496-00023	Date de la première parution: 09/16/2016

Résultat : De l'irritation des yeux réversible en dedans de 21 jours

Acétaldéhyde:

Espèce : Lapin

Résultat : De l'irritation des yeux réversible en dedans de 21 jours

Trans-hex-2-ène-1-ol:

Résultat : Des effets irréversibles aux yeux

Remarques : Basé sur la corrosivité pour la peau.

Sensibilisation cutanée ou respiratoire

Sensibilisation de la peau

Non répertorié selon les informations disponibles.

Sensibilisation des voies respiratoires

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

Propylèneglycol:

Type d'essai : Essai de maximisation

Voies d'exposition : Contact avec la peau

Espèce : Cobaye

Résultat : négatif

Éthanol:

Type d'essai : Test de gonflement des oreilles chez la souris (MEST)

Voies d'exposition : Contact avec la peau

Espèce : Souris

Résultat : négatif

Diéthyle malonate:

Type d'essai : Test de Buehler

Voies d'exposition : Contact avec la peau

Espèce : Cobaye

Méthode : Directives du test 406 de l'OECD

Résultat : négatif

Remarques : Selon les données provenant de matières similaires

2-Furaldéhyde:

Type d'essai : Essai de maximisation

Voies d'exposition : Contact avec la peau

Espèce : Cobaye

Méthode : Directives du test 406 de l'OECD

Résultat : négatif

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/06/2024
5.11	09/28/2024	887496-00023	Date de la première parution: 09/16/2016

Cinnamaldéhyde:

Type d'essai	: Essai de maximisation
Voies d'exposition	: Contact avec la peau
Espèce	: Cobaye
Résultat	: positif
Évaluation	: Possibilité ou évidence d'un haut degré de sensibilisation cutanée chez l'être humain

Isovaleraldéhyde:

Type d'essai	: Essai de maximisation
Voies d'exposition	: Contact avec la peau
Espèce	: Cobaye
Méthode	: Directives du test 406 de l'OECD
Résultat	: positif
Remarques	: Selon les données provenant de matières similaires
Évaluation	: Possibilité ou évidence d'un degré allant de faible à modéré de sensibilisation cutanée chez l'être humain

Acétaldéhyde:

Type d'essai	: Essai de maximisation
Voies d'exposition	: Contact avec la peau
Espèce	: Cobaye
Méthode	: Directives du test 406 de l'OECD
Résultat	: négatif

Trans-hex-2-ène-1-ol:

Type d'essai	: Test du ganglion lymphatique local (TGLL)
Voies d'exposition	: Contact avec la peau
Espèce	: Souris
Méthode	: Directives du test 429 de l'OECD
Résultat	: négatif
Remarques	: Selon les données provenant de matières similaires

Mutagenécité de la cellule germinale

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

fenbendazole:

Génotoxicité in vitro	: Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES) Résultat: négatif
	Type d'essai: Réparation de l'ADN Résultat: négatif
	Type d'essai: Aberration chromosomique Résultat: négatif
	Type d'essai: essai in vitro

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version 5.11	Date de révision: 09/28/2024	Numéro de la FDS: 887496-00023	Date de dernière parution: 04/06/2024 Date de la première parution: 09/16/2016
-----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

Système de test: Cellules de lymphome de souris
Activation métabolique: Activation métabolique
Résultat: équivoque

Propylèneglycol:

Génotoxicité in vitro : Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)
Résultat: négatif

Type d'essai: Test d'aberration chromosomique in vitro
Méthode: Directives du test 473 de l'OECD
Résultat: négatif

Génotoxicité in vivo : Type d'essai: Test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères (test cytogénétique in vivo)
Espèce: Souris
Voie d'application: Injection intrapéritonéale
Résultat: négatif

Glycérine:

Génotoxicité in vitro : Type d'essai: Test de mutation génique sur cellule de mammifère, in vitro
Résultat: négatif

Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)
Résultat: négatif

Type d'essai: Test d'aberration chromosomique in vitro
Résultat: négatif

Type d'essai: Dommages à l'ADN et réparation, synthèse d'ADN non programmée dans des cellules de mammifères (in vitro)
Résultat: négatif

Éthanol:

Génotoxicité in vitro : Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)
Méthode: Directives du test 471 de l'OECD
Résultat: négatif

Type d'essai: Test de mutation génique sur cellule de mammifère, in vitro
Méthode: Directives du test 476 de l'OECD
Résultat: négatif

Type d'essai: Test d'aberration chromosomique in vitro
Résultat: négatif

Génotoxicité in vivo : Type d'essai: Test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères (test cytogénétique in vivo)
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version 5.11	Date de révision: 09/28/2024	Numéro de la FDS: 887496-00023	Date de dernière parution: 04/06/2024 Date de la première parution: 09/16/2016
-----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

Diéthyle malonate:

Génotoxicité in vitro

: Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, B.13/14.
Résultat: négatif

Type d'essai: Test d'aberration chromosomique in vitro
Méthode: Directives du test 473 de l'OECD
Résultat: négatif
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

2-Furaldéhyde:

Génotoxicité in vitro

: Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)
Méthode: Directives du test 471 de l'OECD
Résultat: négatif

Type d'essai: Test de mutation génique sur cellule de mammifère, in vitro
Résultat: positif

Type d'essai: Test d'aberration chromosomique in vitro
Méthode: Directives du test 473 de l'OECD
Résultat: positif

Type d'essai: Dommages à l'ADN et réparation, synthèse d'ADN non programmée dans des cellules de mammifères (in vitro)
Résultat: positif

Type d'essai: Test in vitro d'échange de chromatide sœur dans les cellules de mammifères
Résultat: positif

Génotoxicité in vivo

: Type d'essai: Test de synthèse d'ADN non-programmée (UDS) avec les cellules du foie humain in vivo
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif

Type d'essai: Test de mutation génique sur cellule somatique de rongeurs transgéniques
Espèce: Souris
Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif

Cinnamaldéhyde:

Génotoxicité in vitro

: Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)
Résultat: négatif

Type d'essai: Test de mutation génique sur cellule de mammifère, in vitro

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version 5.11	Date de révision: 09/28/2024	Numéro de la FDS: 887496-00023	Date de dernière parution: 04/06/2024 Date de la première parution: 09/16/2016
-----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

Résultat: négatif

Type d'essai: Test d'aberration chromosomique in vitro

Résultat: négatif

Génotoxicité in vivo

: Type d'essai: Test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères (test cytogénétique in vivo)

Espèce: Souris

Voie d'application: Ingestion

Résultat: négatif

Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

Type d'essai: Test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères (test cytogénétique in vivo)

Espèce: Souris

Voie d'application: Injection intrapéritonéale

Résultat: négatif

Type d'essai: Mutagénicité (essai de cytogénétique in vivo sur la moelle osseuse de mammifère - analyse chromosomique)

Espèce: Souris

Voie d'application: Ingestion

Résultat: négatif

Type d'essai: Test de synthèse d'ADN non-programmée (UDS) avec les cellules du foie humain in vivo

Espèce: Rat

Voie d'application: Ingestion

Résultat: négatif

Isovaléraldéhyde:

Génotoxicité in vitro

: Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)

Méthode: Directives du test 471 de l'OECD

Résultat: négatif

Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

Type d'essai: Dommages à l'ADN et réparation, synthèse d'ADN non programmée dans des cellules de mammifères (in vitro)

Résultat: positif

Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

Génotoxicité in vivo

: Type d'essai: Test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères (test cytogénétique in vivo)

Espèce: Souris

Voie d'application: Injection intrapéritonéale

Méthode: Directives du test 474 de l'OECD

Résultat: négatif

Acétaldéhyde:

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version 5.11	Date de révision: 09/28/2024	Numéro de la FDS: 887496-00023	Date de dernière parution: 04/06/2024 Date de la première parution: 09/16/2016
-----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

- Génotoxicité in vitro : Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)
Résultat: négatif
- Type d'essai: Test de mutation génique sur cellule de mammifère, in vitro
Résultat: positif
- Type d'essai: Test d'aberration chromosomique in vitro
Résultat: positif
- Type d'essai: Test de micronoyau in vitro
Résultat: positif
- Type d'essai: Test in vitro d'échange de chromatide sœur dans les cellules de mammifères
Résultat: positif
- Type d'essai: Dommages à l'ADN et réparation, synthèse d'ADN non programmée dans des cellules de mammifères (in vitro)
Résultat: positif
- Génotoxicité in vivo : Type d'essai: Test in vivo du micronucleus
Espèce: Rat
Voie d'application: Injection intrapéritonéale
Résultat: positif
- Type d'essai: Échange de chromatide sœur dans la moelle osseuse chez les mammifères
Espèce: Souris
Voie d'application: Injection intrapéritonéale
Résultat: positif
- Mutagenécité de la cellule germinale - Évaluation : Résultat(s) positif(s) découlant d'expérimentations in vivo de mutagenécité de cellules somatiques de mammifères.
- Trans-hex-2-ène-1-ol:**
- Génotoxicité in vitro : Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)
Méthode: Directives du test 471 de l'OECD
Résultat: négatif
- Type d'essai: Test de micronoyau in vitro
Méthode: Directives du test 487 de l'OECD
Résultat: négatif
- Génotoxicité in vivo : Type d'essai: Test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères (test cytogénétique in vivo)
Espèce: Souris
Voie d'application: Injection intrapéritonéale
Méthode: Directives du test 474 de l'OECD
Résultat: négatif
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/06/2024
5.11	09/28/2024	887496-00023	Date de la première parution: 09/16/2016

Cancérogénicité

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

fenbendazole:

Espèce	: Souris
Voie d'application	: par voie orale (alimentation)
Durée d'exposition	: 2 années
NOAEL	: 405 Poids corporel mg / kg
Résultat	: négatif

Espèce	: Rat
Voie d'application	: Oral(e)
Durée d'exposition	: 2 années
NOAEL	: 5 Poids corporel mg / kg
Résultat	: négatif
Organes cibles	: Ganglions lymphatiques, Foie

Propylèneglycol:

Espèce	: Rat
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 2 années
Résultat	: négatif

Glycérine:

Espèce	: Rat
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 2 années
Résultat	: négatif

2-Furaldéhyde:

Espèce	: Souris
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 103 semaines
Méthode	: Directives du test 451 de l'OECD
Résultat	: positif
Remarques	: Le mécanisme ou le mode d'action n'est pas pertinent pour les humains.

Espèce	: Hamster
Voie d'application	: inhalation (vapeurs)
Durée d'exposition	: 52 semaines
Résultat	: négatif

Espèce	: Souris
Voie d'application	: Contact avec la peau
Durée d'exposition	: 47 semaines
Résultat	: positif

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/06/2024
5.11	09/28/2024	887496-00023	Date de la première parution: 09/16/2016

Cancérogénicité - Évaluation : Évidence restreinte de cancérogénicité lors d'études chez des animaux

Cinnamaldéhyde:

Espèce : Rat
Voie d'application : Ingestion
Durée d'exposition : 106 semaines
Résultat : négatif
Remarques : Selon les données provenant de matières similaires

Espèce : Souris
Voie d'application : Injection intrapéritonéale
Durée d'exposition : 24 semaines
Résultat : négatif

Isovaleraldéhyde:

Espèce : Rat
Voie d'application : inhalation (vapeurs)
Durée d'exposition : 2 années
Résultat : négatif
Remarques : Selon les données provenant de matières similaires

Acétaldéhyde:

Espèce : Rat
Voie d'application : Inhalation
Durée d'exposition : 121 semaines
Résultat : positif

Cancérogénicité - Évaluation : Une évidence suffisante de cancérogénicité lors d'expérimentations sur des animaux

Toxicité pour la reproduction

Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.

Composants:

fenbendazole:

Effets sur la fertilité : Type d'essai: Étude de la toxicité sur la reproduction sur trois générations
Espèce: Rat
Voie d'application: par voie orale (alimentation)
Toxicité générale chez les parents: NOAEL: 15 Poids corporel mg / kg
Fertilité: LOAEL: 45 Poids corporel mg / kg
Résultat: Incidences sur la fécondité.

Incidences sur le développement fœtal : Type d'essai: Croissance
Espèce: Chien, femelle
Voie d'application: Oral(e)
Toxicité pour le développement: LOAEL: 100 Poids corporel mg / kg

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version 5.11	Date de révision: 09/28/2024	Numéro de la FDS: 887496-00023	Date de dernière parution: 04/06/2024 Date de la première parution: 09/16/2016
-----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

Résultat: Des effets embryotoxiques et des effets indésirables sur la progéniture ont été observés., Aucun effet tératogène.

Type d'essai: Développement embryofœtal

Espèce: Lapin

Voie d'application: Oral(e)

Toxicité pour le développement: NOAEL: 25 Poids corporel mg / kg

Résultat: Fœtotoxicité.

Type d'essai: Développement embryofœtal

Espèce: Lapin

Voie d'application: Oral(e)

Toxicité pour le développement: LOAEL: 63 Poids corporel mg / kg

Type d'essai: Développement embryofœtal

Espèce: Rat

Voie d'application: Oral(e)

Toxicité pour le développement: NOAEL: 120 Poids corporel mg / kg

Résultat: Aucune incidence sur le développement fœtal.

Toxicité pour la reproduction : Une certaine évidence d'effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité, sur la base d'expérimentations sur des animaux., Une certaine évidence d'effets néfastes sur le développement, sur la base d'expérimentations sur des animaux.
- Évaluation

Propylèneglycol:

Effets sur la fertilité : Type d'essai: Étude de la toxicité sur la reproduction sur deux générations
Espèce: Souris
Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif

Incidences sur le développement fœtal : Type d'essai: Développement embryofœtal
Espèce: Souris
Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif

Glycérine:

Effets sur la fertilité : Type d'essai: Étude de la toxicité sur la reproduction sur deux générations
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif

Incidences sur le développement fœtal : Type d'essai: Développement embryofœtal
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version 5.11	Date de révision: 09/28/2024	Numéro de la FDS: 887496-00023	Date de dernière parution: 04/06/2024 Date de la première parution: 09/16/2016
-----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

Éthanol:

Effets sur la fertilité : Type d'essai: Étude de la toxicité sur la reproduction sur deux générations
Espèce: Souris
Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif

Diéthyle malonate:

Effets sur la fertilité : Type d'essai: Étude de toxicité à doses répétées combinées avec test de dépistage de toxicité de reproduction et/ou développement
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Méthode: Directives du test 422 de l'OECD
Résultat: négatif
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

Incidences sur le développement fœtal : Type d'essai: Étude de toxicité à doses répétées combinées avec test de dépistage de toxicité de reproduction et/ou développement
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Méthode: Directives du test 422 de l'OECD
Résultat: négatif
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

2-Furaldéhyde:

Incidences sur le développement fœtal : Type d'essai: Développement embryofœtal
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif

Cinnamaldéhyde:

Incidences sur le développement fœtal : Type d'essai: Développement embryofœtal
Espèce: Souris
Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif

Acétaldéhyde:

Incidences sur le développement fœtal : Type d'essai: Développement embryofœtal
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif

Trans-hex-2-ène-1-ol:

Effets sur la fertilité : Type d'essai: Étude de toxicité à doses répétées combinées

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version 5.11	Date de révision: 09/28/2024	Numéro de la FDS: 887496-00023	Date de dernière parution: 04/06/2024 Date de la première parution: 09/16/2016
-----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

avec test de dépistage de toxicité de reproduction et/ou développement
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Méthode: Directives du test 422 de l'OECD
Résultat: négatif
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

Incidences sur le développement fœtal

: Type d'essai: Développement embryofœtal
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Méthode: Directives du test 414 de l'OECD
Résultat: négatif
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

STOT - exposition unique

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

2-Furaldéhyde:

Évaluation : Peut irriter les voies respiratoires.

Isovaleraldéhyde:

Évaluation : Peut irriter les voies respiratoires.

Acétaldéhyde:

Évaluation : Peut irriter les voies respiratoires.

STOT - exposition répétée

Risque présumé d'effets graves pour les organes (Foie, Estomac, Système nerveux, Ganglions lymphatiques) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'ingestion.

Composants:

fenbendazole:

Voies d'exposition : Ingestion
Organes cibles : Foie, Estomac, Système nerveux, Ganglions lymphatiques
Évaluation : Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

2-Furaldéhyde:

Évaluation : Aucun effet important n'a été observé sur la santé des animaux à des concentrations de 100 mg/kg de poids corporel ou moins.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/06/2024
5.11	09/28/2024	887496-00023	Date de la première parution: 09/16/2016

Toxicité à dose répétée

Composants:

fenbendazole:

Espèce	: Rat
LOAEL	: 500 mg/kg
Voie d'application	: Oral(e)
Durée d'exposition	: 2 Sem.
Organes cibles	: Reins, Foie
Espèce	: Rat
NOAEL	: > 2,500 mg/kg
Voie d'application	: Oral(e)
Durée d'exposition	: 30 jours
Remarques	: Aucun effet indésirable important n'a été rapporté

Espèce	: Rat
LOAEL	: 1,600 mg/kg
Voie d'application	: Oral(e)
Durée d'exposition	: 90 jours
Organes cibles	: Système nerveux central
Symptômes	: Tremblements

Espèce	: Chien
NOAEL	: 4 mg/kg
LOAEL	: 8 mg/kg
Durée d'exposition	: 6 mois
Organes cibles	: Estomac, Système nerveux, Ganglions lymphatiques

Propylèneglycol:

Espèce	: Rat, mâle
NOAEL	: >= 1,700 mg/kg
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 2 a

Glycérine:

Espèce	: Rat
NOAEL	: 0.167 mg/l
LOAEL	: 0.622 mg/l
Voie d'application	: inhalation (poussière/brume/émanations)
Durée d'exposition	: 13 Sem.

Espèce	: Rat
NOAEL	: 8,000 - 10,000 mg/kg
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 2 a

Espèce	: Lapin
NOAEL	: 5,040 mg/kg
Voie d'application	: Contact avec la peau
Durée d'exposition	: 45 Sem.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/06/2024
5.11	09/28/2024	887496-00023	Date de la première parution: 09/16/2016

Éthanol:

Espèce	: Rat
NOAEL	: 1,730 mg/kg
LOAEL	: 3,200 mg/kg
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 90 jours

2-Furaldéhyde:

Espèce	: Rat
NOAEL	: 53 mg/kg
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 13 Sem.

Cinnamaldéhyde:

Espèce	: Rat
NOAEL	: 200 mg/kg
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 12 Sem.

Acétaldéhyde:

Espèce	: Rat
NOAEL	: 125 mg/kg
LOAEL	: 675 mg/kg
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 28 jours

Espèce	: Rat
NOAEL	: 0.3 mg/kg
LOAEL	: 1 mg/kg
Voie d'application	: inhalation (vapeurs)
Durée d'exposition	: 13 Sem.

Trans-hex-2-ène-1-ol:

Espèce	: Rat
NOAEL	: > 100 mg/kg
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 98 jours
Remarques	: Selon les données provenant de matières similaires

Toxicité par aspiration

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

fenbendazole:

Aucune classification de toxicité par aspiration

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version 5.11	Date de révision: 09/28/2024	Numéro de la FDS: 887496-00023	Date de dernière parution: 04/06/2024 Date de la première parution: 09/16/2016
-----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

Évaluation de l'exposition humaine

Composants:

fenbendazole:

Ingestion : Symptômes: Halètement, Salivation, anorexie, Diarrhée

SECTION 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité

Composants:

fenbendazole:

Toxicité pour les poissons : CL50 (*Lepomis macrochirus* (Crapet arlequin)): 0.009 mg/l
Durée d'exposition: 21 jr

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (*Daphnia magna* (Puce d'eau)): 0.0088 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC (*Daphnia magna* (Puce d'eau)): 0.00113 mg/l
Durée d'exposition: 21 jours
Méthode: OCDE Ligne directrice 211

Propylèneglycol:

Toxicité pour les poissons : CL50 (*Oncorhynchus mykiss* (Truite arc-en-ciel)): 40,613 mg/l
Durée d'exposition: 96 h

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (*Ceriodaphnia dubia* (puce d'eau)): 18,340 mg/l
Durée d'exposition: 48 h

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : ErC50 (*Skeletonema costatum* (diatomée marine)): 19,300 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC (*Ceriodaphnia dubia* (puce d'eau)): 13,020 mg/l
Durée d'exposition: 7 jr

Toxicité pour les microorganismes : NOEC (*Pseudomonas putida*): > 20,000 mg/l
Durée d'exposition: 18 h

Glycérine:

Toxicité pour les poissons : CL50 (*Oncorhynchus mykiss* (Truite arc-en-ciel)): 54,000 mg/l
Durée d'exposition: 96 h

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (*Daphnia magna* (Puce d'eau)): 1,955 mg/l
Durée d'exposition: 48 h

Toxicité pour les microorganismes : NOEC (*Pseudomonas putida*): > 10,000 mg/l
Durée d'exposition: 16 h

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/06/2024
5.11	09/28/2024	887496-00023	Date de la première parution: 09/16/2016

Méthode: DIN 38 412 Part 8

Éthanol:

- | | | |
|--|---|--|
| Toxicité pour les poissons | : | CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 14,200 mg/l
Durée d'exposition: 96 h |
| Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques | : | CE50 (Ceriodaphnia dubia (puce d'eau)): 5,012 mg/l
Durée d'exposition: 48 h |
| Toxicité pour les algues/plantes aquatiques | : | ErC50 (Chlorella vulgaris (Algue d'eau douce)): 275 mg/l
Durée d'exposition: 72 h |
| | | EC10 (Chlorella vulgaris (Algue d'eau douce)): 11.5 mg/l
Durée d'exposition: 72 h |
| Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique) | : | NOEC (Oryzias latipes (médaka)): >= 79 mg/l
Durée d'exposition: 100 jr |
| Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) | : | NOEC (Daphnia magna (Puce d'eau)): 9.6 mg/l
Durée d'exposition: 9 jr |
| Toxicité pour les microorganismes | : | CE50 (Protozoa (Protozoaire)): 5,800 mg/l
Durée d'exposition: 4 h |

Diéthyle malonate:

- | | | |
|---|---|--|
| Toxicité pour les poissons | : | CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 12 - 17 mg/l
Durée d'exposition: 96 h |
| Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques | : | CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 179 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.2. |
| Toxicité pour les algues/plantes aquatiques | : | ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Algues vertes)): > 800 mg/l
Durée d'exposition: 72 h |
| | | EC10 (Desmodesmus subspicatus (Algues vertes)): 115 mg/l
Durée d'exposition: 72 h |
| Toxicité pour les microorganismes | : | CE50 (Pseudomonas putida): 3,097 mg/l
Durée d'exposition: 16 h
Méthode: DIN 38 412 Part 8 |

2-Furaldéhyde:

- | | | |
|---|---|--|
| Toxicité pour les poissons | : | CE50 (Leuciscus idus (Ide)): 29 mg/l
Durée d'exposition: 48 h |
| Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques | : | CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 29 mg/l
Durée d'exposition: 24 h |

Fenbendazole Paste Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
5.11	09/28/2024	887496-00023	04/06/2024
			Date de la première parution: 09/16/2016

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	NOEC (Microcystis aeruginosa): 2.7 mg/l Durée d'exposition: 8 jr
Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)	:	NOEC (Danio rerio (poisson zèbre)): 0.33 mg/l Durée d'exposition: 12 jr
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	:	NOEC (Daphnia magna (Puce d'eau)): 1.9 mg/l Durée d'exposition: 21 jr Méthode: OCDE Ligne directrice 211
Toxicité pour les microorganismes	:	CE50: 760 mg/l Durée d'exposition: 30 min Méthode: OCDE Ligne directrice 209

Cinnamaldéhyde:

Toxicité pour les poissons	:	CL50 (Danio rerio (poisson zèbre)): 4.15 mg/l Durée d'exposition: 96 h Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.1.
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 3.21 mg/l Durée d'exposition: 48 h Méthode: OCDE Ligne directrice 202
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	ErC50 (Chlorella vulgaris (Algue d'eau douce)): 16.09 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201
Toxicité pour les microorganismes	:	CE50: 71 mg/l Durée d'exposition: 3 h Méthode: ISO 8192

Isovaléraldéhyde:

Toxicité pour les poissons	:	CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 3.25 mg/l Durée d'exposition: 96 h
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 177 mg/l Durée d'exposition: 48 h
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Algues vertes)): 137.37 mg/l Durée d'exposition: 96 h EC10 (Desmodesmus subspicatus (Algues vertes)): 101.83 mg/l Durée d'exposition: 96 h
Toxicité pour les microorganismes	:	EC10 (Pseudomonas putida): 310 mg/l Durée d'exposition: 17 h Méthode: DIN 38 412 Part 8

Acétaldéhyde:

Toxicité pour les poissons	:	CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 30.8 mg/l
----------------------------	---	--

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version 5.11	Date de révision: 09/28/2024	Numéro de la FDS: 887496-00023	Date de dernière parution: 04/06/2024 Date de la première parution: 09/16/2016
-----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

Durée d'exposition: 96 h

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 57.4 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): > 100 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): > 100 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Trans-hex-2-ène-1-ol:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): > 100 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Méthode: Directives du test 203 de l'OECD
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 163 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): 226 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Persistence et dégradabilité

Composants:

Propylèneglycol:

Biodégradabilité : Résultat: Facilement biodégradable.
Biodégradation: 98.3 %
Durée d'exposition: 28 jr
Méthode: Directives du test 301F de l'OECD

Glycérine:

Biodégradabilité : Résultat: Facilement biodégradable.
Biodégradation: 92 %
Durée d'exposition: 30 jr
Méthode: Directives du test 301D de l'OECD

Éthanol:

Biodégradabilité : Résultat: Facilement biodégradable.
Biodégradation: 84 %

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version 5.11	Date de révision: 09/28/2024	Numéro de la FDS: 887496-00023	Date de dernière parution: 04/06/2024 Date de la première parution: 09/16/2016
-----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

Durée d'exposition: 20 jr

Diéthyle malonate:

Biodégradabilité : Résultat: Facilement biodégradable.
Biodégradation: 99 %
Durée d'exposition: 28 jr
Méthode: Règlement (EC) No. 440/2008, Annexe, C.4-A

2-Furaldéhyde:

Biodégradabilité : Résultat: Facilement biodégradable.
Biodégradation: 93.5 %
Durée d'exposition: 14 jr

Cinnamaldéhyde:

Biodégradabilité : Résultat: Facilement biodégradable.
Biodégradation: 100 %
Durée d'exposition: 28 jr
Méthode: Directive d'essais 301B de l'OCDE

Isovaleraldéhyde:

Biodégradabilité : Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: 49.5 %
Durée d'exposition: 28 jr
Méthode: Directives du test 301D de l'OECD

Acétaldéhyde:

Biodégradabilité : Résultat: Facilement biodégradable.
Biodégradation: 80 %
Durée d'exposition: 14 jr
Méthode: Directives du test 301C de l'OECD

Trans-hex-2-ène-1-ol:

Biodégradabilité : Résultat: Facilement biodégradable.
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

Potentiel bioaccumulatif

Composants:

fenbendazole:

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 3.32

Propylèneglycol:

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: -1.07
Méthode: Règlement (EC) No. 440/2008, Annexe, A.8

Glycérine:

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version 5.11	Date de révision: 09/28/2024	Numéro de la FDS: 887496-00023	Date de dernière parution: 04/06/2024 Date de la première parution: 09/16/2016
-----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: -1.75

Éthanol:

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: -0.35

Diéthyle malonate:

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 0.96

2-Furaldéhyde:

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 0.83
Remarques: Calcul

Cinnamaldéhyde:

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 2.107

Isovaléraldéhyde:

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 1.5

Acétaldéhyde:

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 0.45

Trans-hex-2-ène-1-ol:

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 1.61
Remarques: Calcul

Mobilité dans le sol

Composants:

fenbendazole:

Répartition entre les compartiments environnementaux : log Koc: 3.8 - 4.7
Méthode: FDA 3.08

Autres effets néfastes

Donnée non disponible

SECTION 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Méthodes d'élimination

Déchets de résidus	: Ne pas rejeter les déchets à l'égout. Éliminer le produit conformément avec la réglementation locale en vigueur.
Emballages contaminés	: Les contenants vides doivent être acheminés vers une installation certifiée de traitement des déchets en vue de leur élimination ou recyclage. Sans autres précisions : Jeter comme un produit non utilisé.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
5.11	09/28/2024	887496-00023	04/06/2024
			Date de la première parution: 09/16/2016

SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Réglementations internationales

UNRTDG

No. UN	: UN 3082
Nom d'expédition	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (fenbendazole)
Classe	: 9
Groupe d'emballage	: III
Étiquettes	: 9
Dangereux pour l'environnement	: oui

IATA-DGR

UN/ID No.	: UN 3082
Nom d'expédition	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (fenbendazole)
Classe	: 9
Groupe d'emballage	: III
Étiquettes	: Miscellaneous
Instructions de conditionnement (avion cargo)	: 964
Instructions de conditionnement (avion de ligne)	: 964
Dangereux pour l'environnement	: oui

Code IMDG

No. UN	: UN 3082
Nom d'expédition	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (fenbendazole)
Classe	: 9
Groupe d'emballage	: III
Étiquettes	: 9
EmS Code	: F-A, S-F
Polluant marin	: oui

Transport en vrac en vertu de l'Annexe II des règles MARPOL 73/78 et du code IBC

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

Réglementation nationale

TDG

No. UN	: UN 3082
Nom d'expédition	: MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (fenbendazole)
Classe	: 9
Groupe d'emballage	: III
Étiquettes	: 9
Code ERG	: 171
Polluant marin	: oui(fenbendazole)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Fenbendazole Paste Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/06/2024
5.11	09/28/2024	887496-00023	Date de la première parution: 09/16/2016

Précautions spéciales pour les utilisateurs

La ou les classes de transport décrites ici sont de nature informationnelles seulement, et basées seulement sur les propriétés du produit non-emballé comme il est décrit dans la FTSS. Les classes de transport peuvent varier selon le mode de transport, les tailles de l'emballage et des variations dans les règlements régionaux ou étatiques.

SECTION 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

AICS	: non établi(e)
DSL	: non établi(e)
IECSC	: non établi(e)

SECTION 16. AUTRES INFORMATIONS

Texte complet d'autres abréviations

ACGIH	: États-Unis. ACGIH, valeurs limites d'exposition (TLV)
ACGIH BEI	: ACGIH - Indices d'exposition biologique (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
ACGIH / TWA	: Moyenne pondérée dans le temps de 8 h
ACGIH / STEL	: Limite d'exposition à court terme
ACGIH / C	: Limite supérieure
CA AB OEL / TWA	: Limite d'exposition professionnelle de 8 heures
CA AB OEL / (c)	: plafond de la limite d'exposition professionnelle
CA BC OEL / TWA	: Moyenne pondérée dans le temps de 8 h
CA BC OEL / STEL	: limite d'exposition à court terme
CA BC OEL / C	: limite du plafond
CA ON OEL / LMPT	: Limite moyenne pondérée dans le temps (LMPT)
CA QC OEL / VEMP	: Valeur d'exposition moyenne pondérée
CA QC OEL / VECD	: Valeur d'exposition de courte durée
CA QC OEL / P	: Plafond

AIRC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ANTT - Agence nationale du transport routier du Brésil; ASTM - Société américaine pour l'analyse des matériaux; bw - Poids corporel; CMR - Carcinogène, mutagène ou agent toxique pour le système reproductif; DIN - Norme de l'institut allemand de normalisation; DSL - Liste intérieure des substances (Canada); ECx - Concentration associée avec une réponse de x %; ELx - Taux de chargement associé avec une réponse de x %; EmS - Plan d'urgence; ENCS - Liste des substances chimiques existantes et nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée avec une réponse de taux de croissance de x %; ERG - Guide du plan d'urgence; GHS - Système à harmonisation globale; GLP - Bonne pratique de laboratoire; IARC - Agence internationale de recherche sur le cancer; IATA - Association

Fenbendazole Paste Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04/06/2024
5.11	09/28/2024	887496-00023	Date de la première parution: 09/16/2016

internationale du transport aérien; IBC - Code international de la construction et des équipements pour les bateaux transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice de 50 %; ICAO - Organisation internationale de l'aviation civile; IECSC - Inventaire des produits chimiques existants de la Chine; IMDG - Code maritime international des marchandises dangereuses; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Loi sur la santé et la sécurité industrielle (Japon); ISO - Organisation internationale pour la normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques existants de la Corée; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale médiane); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution provenant des bateaux; n.o.s. - Sans autres précisions; Nch - Norme chilienne; NO(A)EC - Aucun effet de la concentration (indésirable) observé; NO(A)EL - Aucun effet du niveau (indésirable) observé; NOELR - Aucun effet observable du taux de chargement; NOM - Norme mexicaine officielle; NTP - Programme toxicologique nationale; NZIoC - Inventaire des produits chimiques de la Nouvelle Zélande; OECD - Organisation pour la coopération et le développement économique; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et de la prévention de la pollution; PBT - Substance persistante, bioaccumulative et toxique; PICCS - Inventaire des produits chimiques et des substances chimiques des Philippines; (Q)SAR - (Quantitative) Relation structure/activité; REACH - Règlement (CE) no. 1907/2006 du parlement européen et du conseil relatif à l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; SADT - Température de décomposition auto-accélération; SDS - Fiche technique de santé-sécurité; TCSI - Inventaire des produits chimiques de Taïwan; TDG - Transport de marchandises dangereuses; TECI - Inventaire des produits chimiques existants de la Thaïlande; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Nations unies; UNRTDG - Recommandations des Nations unies pour le transport de marchandises dangereuses; vPvB - Très persistant et très bioaccumulatif; WHMIS - Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail

Sources des principales données utilisées pour l'établissement de la fiche signalétique : Données techniques internes, données provenant des FTSS de produit brut, résultats de recherche du Portail eChem de l'OCDE et de l'agence européenne des produits chimiques, <http://echa.europa.eu/>

Date de révision : 09/28/2024
Format de la date : mm/jj/aaaa

Les renseignements contenus dans cette fiche technique santé-sécurité sont, à notre connaissance, selon nos informations et croyances, justes, à la date de leur publication. Ces renseignements sont fournis comme un guide pour la manipulation, l'utilisation, le traitement, le stockage, le transport, l'élimination et le rejet sans danger du produit, et ne doivent pas être considérés comme une quelconque garantie ou une quelconque norme de qualité. Les renseignements fournis concernent seulement le produit spécifique identifié au début de cette FTSS et pourraient ne pas être valables lorsque le produit de la FTSS est utilisé en association avec un ou plusieurs autres produits ou dans un quelconque procédé, sauf en cas de mention dans le texte. Les utilisateurs du produit doivent évaluer les renseignements et les recommandations à la lumière du contexte spécifique de la manipulation, l'utilisation, le traitement et le stockage prévus, comprenant une évaluation du caractère approprié du produit de cette FTSS dans le produit final de l'utilisateur, s'il y a lieu.

CA / 3F
