



SAFETY DATA SHEET

This safety data sheet was created pursuant to the requirements of:
Canada WHMIS 2015 which includes the amended Hazardous Products Act (HPA) and the
Hazardous Products Regulation (HPR)

Issuing Date 16-Sep-2022

Revision Date 31-May-2023

Revision Number 1.01

1. Identification

Product identifier

Product Name FBN 2,4-D Ester 700 EC

Other means of identification

Product Code(s) PMRA Reg. No.: 34857

Synonyms None

Recommended use of the chemical and restrictions on use

Recommended use Herbicide

Restrictions on use Use only as directed on product label

Details of the supplier of the safety data sheet

Supplier Address

Farmers Business Network Canada, Inc.
120D 1st Street SW
Box 5607
High River, Alberta T1V 1M7
1-844-200-FARM (3276)

E-mail regulatory@farmersbusinessnetwork.com

Emergency telephone number

Emergency telephone CHEMTREC: +1-703-527-3887 (INTERNATIONAL)
1-800-424-9300 (NORTH AMERICA)
24/7 Health Emergencies: Call 800-858-7378 (National Pesticide Information Center)

2. Hazard(s) identification

Classification

Flammable liquids	Category 4
Acute toxicity - Oral	Category 4
Skin sensitization	Category 1
Carcinogenicity	Category 1B

Label elements

Danger

Hazard statements

Combustible liquid
Harmful if swallowed
May cause an allergic skin reaction
May cause cancer

**Precautionary Statements - Prevention**

Obtain special instructions before use
 Do not handle until all safety precautions have been read and understood
 Wear protective gloves, protective clothing, eye protection and face protection
 Wash face, hands and any exposed skin thoroughly after handling
 Do not eat, drink or smoke when using this product
 Avoid breathing vapors or mists
 Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace
 Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking

Precautionary Statements - Response

IF exposed or concerned: Get medical advice/attention

Skin

IF ON SKIN: Wash with plenty of water and soap
 If skin irritation or rash occurs: Get medical advice and attention
 Take off contaminated clothing and wash it before reuse

Ingestion

IF SWALLOWED: Call a POISON CENTER or doctor if you feel unwell
 Rinse mouth

Fire

In case of fire: Use dry chemical, CO₂, water spray or regular foam to extinguish

Precautionary Statements - Storage

Store locked up
 Store in a well-ventilated place

Precautionary Statements - Disposal

Dispose of contents and container to an approved waste disposal plant

Other information

May be harmful in contact with skin. Very toxic to aquatic life with long lasting effects. Very toxic to aquatic life.

Unknown acute toxicity

8.7 % of the mixture consists of ingredient(s) of unknown acute oral toxicity

3. Composition/information on ingredients

Substance

Not applicable.

Mixture

Chemical name	CAS No	Weight-%	Hazardous Material Information Review Act registry number (HMIRA registry #)	Date HMIRA filed and date exemption granted (if applicable)
2,4-D 2-Ethylhexyl ester	1928-43-4	90 - 99	-	
Solvent Naphtha (Petroleum), Heavy Aromatic	64742-94-5	0.5 - < 1	-	
Naphthalene	91-20-3	0.1 - 0.5	-	

4. First-aid measures

Description of first aid measures

General advice	Show this safety data sheet to the doctor in attendance. IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.
Inhalation	Remove to fresh air.
Eye contact	Rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 15 minutes. Keep eye wide open while rinsing. Do not rub affected area. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
Skin contact	Wash off immediately with soap and plenty of water while removing all contaminated clothes and shoes. May cause an allergic skin reaction. In the case of skin irritation or allergic reactions see a physician.
Ingestion	Do NOT induce vomiting. Rinse mouth. Never give anything by mouth to an unconscious person. Call a physician.
Self-protection of the first aider	Remove all sources of ignition. Ensure that medical personnel are aware of the material(s) involved, take precautions to protect themselves and prevent spread of contamination. Wear personal protective clothing (see section 8).

Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Symptoms	Itching. Rashes. Hives.
Effects of Exposure	No information available.

Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Note to physicians	May cause sensitization in susceptible persons. Treat symptomatically.
---------------------------	--

5. Fire-fighting measures

Suitable Extinguishing Media	Dry chemical, CO2, water spray or regular foam.
Unsuitable extinguishing media	None known based on information supplied.
Specific hazards arising from the chemical	Keep product and empty container away from heat and sources of ignition. In the event of fire, cool tanks with water spray. Product is or contains a sensitizer. May cause sensitization by skin contact.
Explosion data	
Sensitivity to mechanical impact	None.
Sensitivity to static discharge	Yes.
Special protective equipment and precautions for fire-fighters	Firefighters should wear self-contained breathing apparatus and full firefighting turnout gear. Use personal protection equipment.

6. Accidental release measures

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Personal precautions	Evacuate personnel to safe areas. Use personal protective equipment as required. See section 8 for more information. Take precautionary measures against static discharges. Do not touch or walk through spilled material. Avoid contact with skin, eyes or clothing. Ensure
-----------------------------	--

adequate ventilation. Keep people away from and upwind of spill/leak. Avoid breathing vapors or mists.

Other information Refer to protective measures listed in Sections 7 and 8.

Methods and material for containment and cleaning up

Methods for containment Stop leak if you can do it without risk. Do not touch or walk through spilled material. Dike far ahead of liquid spill for later disposal.

Methods for cleaning up Take precautionary measures against static discharges. Dam up. Soak up with inert absorbent material. Pick up and transfer to properly labeled containers.

7. Handling and storage

Precautions for safe handling

Advice on safe handling Use personal protection equipment. Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking. Take precautionary measures against static discharges. Use with local exhaust ventilation. Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Avoid contact with skin, eyes or clothing. In case of insufficient ventilation, wear suitable respiratory equipment. Do not eat, drink or smoke when using this product. Take off contaminated clothing and wash before reuse. Avoid breathing vapors or mists.

Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Storage Conditions Keep containers tightly closed in a dry, cool and well-ventilated place. Keep away from heat, sparks, flame and other sources of ignition (i.e., pilot lights, electric motors and static electricity). Keep in properly labeled containers. Store in accordance with the particular national regulations. Store in accordance with local regulations. Keep out of the reach of children.

8. Exposure controls/personal protection

Control parameters

Exposure Limits

Chemical name	Alberta	British Columbia	Ontario	Quebec
2,4-D 2-Ethylhexyl ester 1928-43-4	-	TWA: 10 mg/m ³ STEL: 20 mg/m ³	-	-
Naphthalene 91-20-3	TWA: 10 ppm TWA: 52 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 79 mg/m ³ Skin	TWA: 10 ppm Skin	TWA: 10 ppm Skin	TWA: 10 ppm Skin

Chemical name	Manitoba	New Brunswick	Newfoundland and Labrador	Nova Scotia
Naphthalene	TWA: 10 ppm Skin	TWA: 10 ppm Skin	TWA: 10 ppm Skin	TWA: 10 ppm Skin

Chemical name	Nunavut	Prince Edward Island	Saskatchewan	Yukon
Naphthalene	TWA: 10 ppm	TWA: 10 ppm	TWA: 10 ppm	TWA: 10 ppm

Chemical name	Nunavut	Prince Edward Island	Saskatchewan	Yukon
	STEL: 15 ppm Skin		STEL: 15 ppm Skin	TWA: 50 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 75 mg/m ³

Appropriate engineering controls

Engineering controls Showers
 Eyewash stations
 Ventilation systems.

Individual protection measures, such as personal protective equipment

Eye/face protection Tight sealing safety goggles.

Hand protection Wear suitable gloves.

Skin and body protection Wear suitable protective clothing.

Respiratory protection No protective equipment is needed under normal use conditions. If exposure limits are exceeded or irritation is experienced, ventilation and evacuation may be required.

General hygiene considerations Do not eat, drink or smoke when using this product. Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace. Regular cleaning of equipment, work area and clothing is recommended. Wash hands before breaks and immediately after handling the product.

9. Physical and chemical properties**Information on basic physical and chemical properties**

Appearance Transparent liquid
Physical state Liquid
Color Light brown
Odor Ester
Odor threshold No information available

<u>Property</u>	<u>Values</u>	<u>Remarks • Method</u>
pH		No data available
pH (as aqueous solution)	3.56	solution (1 %)
Melting point / freezing point		No data available
Initial boiling point and boiling range		No data available
Flash point	80.4 °C / 176.7 °F	
Evaporation rate		No data available
Flammability		No data available
Flammability Limit in Air		
Upper flammability or explosive limits		No data available
Lower flammability or explosive limits		No data available
Vapor pressure		No data available
Relative vapor density		No data available
Relative density		No data available
Water solubility		No data available
Solubility in other solvents		No data available
Partition coefficient		No data available
Autoignition temperature		No data available
Decomposition temperature		No data available
Kinematic viscosity		No data available
Dynamic viscosity	18.4 - 18.8 mPa s @40°C	

Other information

Explosive properties	None.
Oxidizing properties	No information available.
Softening point	No information available
Molecular weight	No information available
VOC content	No information available
Liquid Density	1.15 g/mL @20°C
Bulk density	No information available

10. Stability and reactivity

Reactivity	None under normal use conditions.
Chemical stability	Stable under normal conditions.
Possibility of hazardous reactions	None under normal processing.
Conditions to avoid	Heat, flames and sparks. Incompatible materials.
Incompatible materials	Acids, Oxidizing agents.
Hazardous decomposition products	Hydrogen chloride, Nitrogen oxides (NOx), Carbon monoxide.

11. Toxicological information**Information on likely routes of exposure****Product Information**

Inhalation	Specific test data for the substance or mixture is not available.
Eye contact	Specific test data for the substance or mixture is not available. Contact with eyes may cause irritation.
Skin contact	Specific test data for the substance or mixture is not available. May cause sensitization by skin contact. (based on components). Repeated or prolonged skin contact may cause allergic reactions with susceptible persons. May be harmful in contact with skin.
Ingestion	Specific test data for the substance or mixture is not available. Harmful if swallowed. (based on components).

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Symptoms Itching. Rashes. Hives.

Acute toxicity**Numerical measures of toxicity**

The following values are calculated based on chapter 3.1 of the GHS document:

ATEmix (oral) 552.90 mg/kg

Unknown acute toxicity

8.7 % of the mixture consists of ingredient(s) of unknown acute oral toxicity

Component Information

Chemical name	Oral LD50	Dermal LD50	Inhalation LC50
2,4-D 2-Ethylhexyl ester 1928-43-4	= 300 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	> 5.4 mg/L (Rat) 4 h
Solvent Naphtha (Petroleum), Heavy Aromatic 64742-94-5	> 5000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	> 4688 mg/m ³ (Vapor) 4h
Naphthalene 91-20-3	= 1110 mg/kg (Rat)	= 1120 mg/kg (Rabbit)	> 0.4 mg/L (Rat) 4 h

Delayed and immediate effects as well as chronic effects from short and long-term exposure

Skin corrosion/irritation	No information available.
Serious eye damage/eye irritation	No information available.
Respiratory or skin sensitization	May cause an allergic skin reaction.
Germ cell mutagenicity	No information available.
Carcinogenicity	Contains a known or suspected carcinogen. Classification based on data available for ingredients. May cause cancer.

The table below indicates whether each agency has listed any ingredient as a carcinogen.

Chemical name	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
2,4-D 2-Ethylhexyl ester 1928-43-4	-	Group 2B	-	X
Naphthalene 91-20-3	A3	Group 2B	Reasonably Anticipated	X

Legend

ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

A3 - Animal Carcinogen

IARC (International Agency for Research on Cancer)

Group 2B - Possibly Carcinogenic to Humans

NTP (National Toxicology Program)

Reasonably Anticipated - Reasonably Anticipated to be a Human Carcinogen

OSHA (Occupational Safety and Health Administration of the US Department of Labor)

X - Present

Reproductive toxicity	No information available.
STOT - single exposure	No information available.
STOT - repeated exposure	No information available.
Aspiration hazard	No information available.

12. Ecological information

Ecotoxicity Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

Chemical name	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
2,4-D 2-Ethylhexyl ester 1928-43-4	-	LC50: 6 - 8.7mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =7.8mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: <11.5mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	-
Solvent Naphtha (Petroleum),	-	LC50: =19mg/L (96h,	-	EC50: =0.95mg/L (48h,

Heavy Aromatic 64742-94-5		Pimephales promelas) LC50: =2.34mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =1740mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =45mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =41 mg/L (96h, Pimephales promelas)		Daphnia magna)
Naphthalene 91-20-3	-	LC50: 5.74 - 6.44mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =1.6mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.91 - 2.82mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =1.99mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =31.0265mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	LC50: =2.16mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =1.96mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 1.09 - 3.4mg/L (48h, Daphnia magna)

Persistence and degradability No information available.

Bioaccumulation

Component Information

Chemical name	Partition coefficient
2,4-D 2-Ethylhexyl ester 1928-43-4	5.78
Solvent Naphtha (Petroleum), Heavy Aromatic 64742-94-5	6.5
Naphthalene 91-20-3	3.4

Mobility No information available.

Other adverse effects No information available.

13. Disposal considerations

Disposal methods

Waste from residues/unused products Dispose of in accordance with local regulations. Dispose of waste in accordance with environmental legislation.

Contaminated packaging Do not reuse empty containers.

14. Transport information

TDG Not Regulated / Non-Hazardous

Shipment by ground via highway or rail is not regulated as a dangerous good as long as the packaging meets all TDG requirements.

*No marks, labels, placards or shipping papers apply per TDG 1.45.1, but may be used to facilitate multi-modal transport involving ICAO (IATA) or IMO

IATA	Not regulated in quantities less than 5 liter per individual container. See IATA SP A197
UN number or ID number	UN3082
UN proper shipping name	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
Transport hazard class(es)	9
Packing group	III
IATA Technical Name	2,4-D 2-Ethylhexyl ester
Description	UN3082, Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (2,4-D 2-Ethylhexyl ester), 9, III
Special Provisions	A97, A158, A197
ERG Code	9L

IMDG	Not regulated in quantities less than 5 liter per individual container. See IMDG 2.10.2.7
UN number or ID number	UN3082
UN proper shipping name	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
Transport hazard class(es)	9
Packing group	III
IMDG Technical Name	2,4-D 2-Ethylhexyl ester
Marine pollutant	P
Marine pollutant	2,4-D 2-Ethylhexyl ester
Description	UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2,4-D 2-Ethylhexyl ester), 9, III, Marine pollutant
Special Provisions	274, 335, 969
EmS-No.	F-A, S-F

15. Regulatory information

Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

International Regulations

The Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer Not applicable

The Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants Not applicable

The Rotterdam Convention Not applicable

International Inventories

Contact supplier for inventory compliance status

16. Other information

NFPA	Health hazards 2	Flammability 2	Instability 0	Special hazards -
HMIS	Health hazards 2 *	Flammability 2	Physical hazards 0	Personal protection X

Key or legend to abbreviations and acronyms used in the safety data sheet

Legend Section 8: Exposure controls/personal protection

TWA	TWA (time-weighted average)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit)
Ceiling	Maximum limit value	*	Skin designation

Key literature references and sources for data used to compile the SDS

- U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database
- European Food Safety Authority (EFSA)
- EPA (Environmental Protection Agency)
- Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGl(s))
- U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act
- U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals
- Food Research Journal
- Hazardous Substance Database

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)
Japan GHS Classification
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)
National Toxicology Program (NTP)
New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)
Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications
Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program
Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set
World Health Organization

Issuing Date	16-Sep-2022
Revision Date	31-May-2023
Revision Note	SDS sections updated: 1.

Disclaimer

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 given is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release and is not to be considered a warranty or quality specification. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text.

End of Safety Data Sheet



Maxunitech North America, Inc.

27 Goleta Point Drive,
Corona del Mar, CA 92625, USA Tel: 949-632-6765

SAFETY DATA SHEET

Issue Date 01-Feb-2021

Revision Date 01-Feb-2021

Version #5

1. IDENTIFICATION

Product identifier

Product Name Maxunitech Carfentrazone-ethyl 240EC Herbicide

Other means of identification

Product Code 33127

Synonyms CARFENTRAZONE-ETHYL: ethyl α ,2-dichloro-5-[4-(difluoromethyl)-4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-yl]-4-fluorobenzenepropanoate (CAS name); ethyl (RS)-2-chloro-3-[2-chloro-5-(4-difluoromethyl-4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-yl)-4-fluorophenyl] propionate (IUPAC name)
Registration Number(s) PCP No. 33127

Recommended use of the chemical and restrictions on use

Recommended Use Herbicide

Uses advised against Use according to label

Details of the supplier of the safety data sheet

Manufacturer Address

Maxunitech North America, Inc.
27 Goleta Point Drive,
Corona del Mar, CA
92625, USA

Website:

www.maxunitechna.com.

Emergency telephone number

Company Phone Number 86-571-28007837
949-632-6765

Emergency Telephone POISON CONTROL CENTER: 1- 800-222-1222
NPIC: 1-800-858-7378 (Monday through Friday, 8:00 to 20:00 Pacific Standard Time.)

2. HAZARDS IDENTIFICATION

Classification

OSHA Regulatory Status

This chemical is considered hazardous by the 2012 OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200) and Canadian Workplace Hazardous Material Information System (WHMIS)

Hazard Class	Category	Hazard Statement
Carcinogenicity	2	H351
Aspiration Toxicity	1	H304



Maxunitech North America, Inc.

27 Goleta Point Drive,
Corona del Mar, CA 92625, USA Tel: 949-632-6765

Label elements

Emergency Overview



Hazard Statements:

DANGER

Health Hazards

H304 - May be fatal if swallowed and enters airways

H351 - Suspected of causing cancer

Precautionary statements:

Prevention

P201 - Obtain special instructions before use

P202 - Do not handle until all safety precautions have been read and understood

P280 - Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection

Response

P308 + P313 - If exposed or concerned: Get medical advice/attention

P301 + P310 - IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor

P331 - Do NOT induce vomiting

Storage

P405 - Store locked up

Disposal

P501 - Dispose of contents/container according to label directions

Appearance Brown orange liquid

Physical state Liquid

Odor Aromatic

Hazards not otherwise classified (HNOC)

Not applicable

Other Information

Mild eye irritation. Repeated or prolonged contact may cause allergic reactions in very susceptible persons. Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

Unknown acute toxicity

0% of the mixture consists of ingredient(s) of unknown toxicity



Maxunitech North America, Inc.

27 Goleta Point Drive,
Corona del Mar, CA 92625, USA Tel: 949-632-6765

3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Substance

Not applicable

Mixture

Chemical Name	CAS No	%
Naphtha (petroleum), heavy aromatic	64742-94-5	<70
Carfentrazone-ethyl	128639-02-1	24
Calcium alkyl benzene sulphonate / isobutanol	26264-06-2 / 78-83-1	<3
1-Methyl-2-pyrrolidone	872-50-4	<3

*The exact concentration of composition has been withheld as a trade secret. If CAS number is "proprietary", the specific chemical identity and percentage of composition has been withheld as a trade secret.

4. FIRST AID MEASURES

Description of first aid measures

General advice

Call a poison control center or doctor for treatment advice. Have the product containers or label with you when calling a poison control center or doctor, or going for treatment.

Eye contact

Rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 15 minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Call a poison control center or doctor for treatment advice.

Skin contact

Wash off immediately with soap and plenty of water while removing all contaminated clothes and shoes. Wash contaminated clothing before reuse. If skin irritation persists, call a physician. Call a poison control center or doctor for treatment advice.

Inhalation

Move person to fresh air. If breathing is irregular or stopped, administer artificial respiration. Call a physician or poison control center immediately. Call a poison control center or doctor for treatment advice.

Ingestion

Call a physician or poison control center immediately. Do not induce vomiting without medical advice. Never give anything by mouth to an unconscious person.

Self-protection of the first aider

Ensure that medical personnel are aware of the material(s) involved and take precautions to protect themselves.

Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Symptoms

Central nervous system effects. Gastrointestinal effects.

Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Note to physicians

Treatment is symptomatic and supportive. Contains petroleum distillates. Do not induce vomiting unless told to do so by the poison centre or doctor. Vomiting may cause aspiration pneumonia.



Maxunitech North America, Inc.

27 Goleta Point Drive,
Corona del Mar, CA 92625, USA Tel: 949-632-6765

5. FIRE-FIGHTING MEASURES

Suitable extinguishing media

Dry chemical, CO₂, water spray or regular foam. Move containers from fire area if you can do it without risk. Dike fire-control water for later disposal. Water spray, fog or regular foam.

Unsuitable extinguishing media None.

Specific hazards arising from the chemical

Combustible material. May support combustion at elevated temperatures. Thermal decomposition can lead to release of irritating and toxic gases and vapors.

Hazardous combustion products Carbon monoxide (CO). Carbon dioxide (CO₂). Hydrogen chloride. Hydrogen fluoride. Nitrogen oxides (NO_x). Sulfur oxides.

Explosion data

Sensitivity to Mechanical Impact None.

Sensitivity to Static Discharge None.

Protective equipment and precautions for firefighters

As in any fire, wear self-contained breathing apparatus pressure-demand, MSHA/NIOSH (approved or equivalent) and full protective gear. Keep away from sources of ignition. Prevent fire-fighting water from entering surface water or groundwater. Cool containers with spray water from a safe distance. Never use welding or cutting torch on or near container (even empty) because product may ignite explosively.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Personal precautions Remove all sources of ignition. Evacuate personnel to safe areas. Ensure adequate ventilation, especially in confined areas. Use personal protective equipment as required. Keep people away and upwind of spill/leak.

For emergency responders Use personal protection recommended in Section 8. Ventilate the area.

Environmental precautions Prevent entry into waterways, sewers, basements or confined areas.

Methods and material for containment and cleaning up

Methods for containment Dike to prevent runoff. Absorb with earth, sand or other non-combustible material and transfer to containers for later disposal.

Methods for cleaning up Cover liquid spill with sand, earth or other non-combustible absorbent material. Sweep up and shovel into suitable containers for disposal. Dispose of waste as indicated in Section 13.

7. HANDLING AND STORAGE

Precautions for safe handling

Advice on safe handling Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. Use personal protective equipment as required. Avoid contact with skin, eyes or clothing. Wash contaminated clothing before reuse. Do not eat, drink or smoke when using this product. Do not breathe dust/ fume/ gas/ mist/vapors/spray.

Conditions for safe storage, including any incompatibilities



Maxunitech North America, Inc.

27 Goleta Point Drive,
Corona del Mar, CA 92625, USA Tel: 949-632-6765

Storage Conditions	Keep container tightly closed in a dry and well-ventilated place. Keep away from heat, sparks, flame and other sources of ignition (i.e., pilot lights, electric motors and static electricity). Keep out of the reach of children and animals. Keep away from food, drink and animal feeding stuffs. Keep in properly labeled containers.
Packaging materials	Do not reuse container.
Incompatible materials	Strong oxidizing agents.

8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

Control parameters

Exposure Guidelines

Chemical Name	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
Carfentrazone-ethyl (128639-02-1)	TWA: 1 mg/m ³	-	-
Isobutanol (78-83-1)	-	PEL: 300 mg/m ³ PEL: 100 ppm	TWA: 150 mg/m ³ TWA: 50 ppm
Chemical Name	Canada - Ontario	Canada - Québec	United Kingdom
Isobutanol (78-83-1)	TLV: 50 ppm	TLV: 152 mg/m ³	TLV: 154 mg/m ³ TLV: 50 ppm STEL: 231 mg/m ³ STEL: 75 ppm
Methyl pyrrolidone (872-50-4)	TLV: 400 mg/m ³	-	TWA: 40 mg/m ³ TWA: 10 ppm STEL: 80 mg/m ³ STEL: 20 ppm

Appropriate engineering controls

Engineering Controls Ensure adequate ventilation, especially in confined areas. Showers. Eyewash stations. Ventilation systems.

Individual protection measures, such as personal protective equipment

Eye/face protection	Wear safety glasses with side shields (or goggles).
Skin and body protection	Wear suitable protective clothing. Wear protective butyl rubber gloves. Protective shoes or boots.
Respiratory protection	Ensure adequate ventilation, especially in confined areas. If exposure limits are exceeded or irritation is experienced, NIOSH/MSHA approved respiratory protection should be worn. Positive-pressure supplied air respirators may be required for high airborne contaminant concentrations. Respiratory protection must be provided in accordance with current local regulations.

General Hygiene Considerations When using do not eat, drink or smoke. Regular cleaning of equipment, work area and



Maxunitech North America, Inc.

27 Goleta Point Drive,
Corona del Mar, CA 92625, USA Tel: 949-632-6765

clothing is recommended. Avoid contact with skin, eyes or clothing. Wash hands thoroughly after handling. Keep away from food, drink and animal feeding stuffs. Wash contaminated clothing before reuse.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Appearance	Brown Orange Liquid
Physical State	Liquid
Color	Brown orange
Odor	Aromatic
Odor threshold	No information available
pH	5.- 7 (1% solution)
Melting point/freezing point	Not applicable
Boiling Point/Range	No information available
Flash point	58.8 °C / 137.8°F Closed cup
Evaporation Rate	No information available
Flammability (solid, gas)	No information available
Flammability Limit in Air	
Upper flammability limit:	No information available
Lower flammability limit:	No information available
Vapor pressure	No information available
Vapor density	No information available
Specific gravity	0.98-1.0 g/ml
Water solubility	No information available
Solubility in other solvents	No information available
Partition coefficient	No information available
Autoignition temperature	No information available
Decomposition temperature	No information available
Viscosity, kinematic	No information available
Viscosity, dynamic	No information available
Explosive properties	No information available
Oxidizing properties	No information available
Molecular weight	No information available
Bulk density	No information available

10. STABILITY AND REACTIVITY

Reactivity

None under normal use conditions

Chemical stability

Stable under recommended storage conditions.

Possibility of Hazardous Reactions

None under normal processing.

Conditions to avoid

Heat, flames and sparks. Elevated Temperature. Storage near to reactive materials.

Incompatible materials

Strong oxidizing agents.

Hazardous Decomposition Products

Thermal decomposition can lead to release of irritating and toxic gases and vapors. Nitrogen oxides (NOx). Carbon oxides, Hydrogen chloride, Hydrogen fluoride, Sulfur oxides.

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Information on likely routes of exposure

LD50 Oral	4077 mg/kg (rat)
LD50 Dermal	> 4000 mg/kg (rat)
LC50 Inhalation	> 6.31 mg/L 4 hr (rat)

Serious eye damage/eye irritation Mildly irritating.



Maxunitech North America, Inc.

27 Goleta Point Drive,
Corona del Mar, CA 92625, USA Tel: 949-632-6765

Skin corrosion/irritation Mildly irritating (rabbit).
Sensitization Non-sensitizing

Information on toxicological effects

Symptoms Signs of toxicity in laboratory animals included mydriasis, cyanosis, ataxia, dyspnea, lacrimation, and diarrhea.

Delayed and immediate effects as well as chronic effects from short and long-term exposure

Chronic toxicity Long-term exposure caused neurotoxicity (body tremors, decreased motor activity), decreased body weight and increased liver and spleen weight.

Mutagenicity Carfentrazone-ethyl: Not genotoxic in laboratory studies.

Carcinogenicity Carfentrazone-ethyl: No evidence of carcinogenicity from animal studies. There was no evidence of carcinogenic activity of naphthalene in male mice, but there was some evidence of carcinogenic activity in female mice and clear evidence of carcinogenic activity in male and female rats in 2-year inhalation studies conducted by the National Toxicology Program (NTP).

Neurological effects Carfentrazone-ethyl: Not neurotoxic.

Reproductive toxicity Carfentrazone-ethyl: No toxicity to reproduction in animal studies.

Developmental toxicity Carfentrazone-ethyl: Not teratogenic in animal studies.

STOT - single exposure Not classified.
STOT - repeated exposure Not classified.

Neurological effects Carfentrazone-ethyl: Not neurotoxic.

Aspiration hazard Potential for aspiration if swallowed. Vomiting after ingestion of this product may cause aspiration of aromatic hydrocarbons into the lungs, which may result in fatal pulmonary edema.

Naphtha (petroleum), heavy aromatic:
Carcinogen: Suspected of causing cancer.
Specific target organ toxicant (central nervous system): May cause drowsiness or dizziness.
Aspiration toxicant: May be fatal if swallowed and enters airways.

Calcium alkyl benzene sulphonate in isobutanol:
Irritant effect on eyes: Risk of serious damage to eyes (rabbit eye).
Irritant effect on skin: Irritant (rabbit)

Methyl pyrrolidone:
Skin corrosion/irritation: Cause skin irritation.
Serious eye damage/irritation: Cause serious eye irritation.
Reproductive toxicity: May damage the unborn child.
Specific target organ toxicity - single exposure: May cause respiratory irritation.
Specific target organ toxicity - repeated exposure: Cause damage to organs through prolonged or repeated exposure: Liver, Respiratory system, Bone marrow, Kidney, Spleen, Adrenal gland.

12. ECOLOGICAL INFORMATION

Ecotoxicity

Very toxic to aquatic life with long lasting effects



Maxunitech North America, Inc.

27 Goleta Point Drive,
Corona del Mar, CA 92625, USA Tel: 949-632-6765

Carfentrazone-ethyl (128639-02-1)

Active Ingredient(s)	Duration	Species	Value	Units
	72 h EC50	Algae	0.012	mg/L
	96 h LC50	Fish	1.6	mg/L
	48 h LC50	Daphnia	>9.8	mg/L
	96 h NOEC	Algae	1.0	µg/L
	21 d NOEC	Fish	0.0187	mg/L
	21 d NOEC	Crustacea	0.22	mg/L

Chemical name	Toxicity to algae	Toxicity to fish	Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates
Naphtha (petroleum), heavy aromatic 64742-94-5	72 h EC50: = 2,5 mg/L (Skeletonema costatum)	96 h LC50: = 1740 mg/L (Lepomis macrochirus) static 96 h LC50: = 19 mg/L (Pimephales promelas) static 96 h LC50: = 2,34 mg/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h LC50: = 41 mg/L (Pimephales promelas) 96 h LC50: = 45 mg/L (Pimephales promelas) flow-through	48 h EC50: = 0,95 mg/L (Daphnia magna)
Calcium alkyl benzene sulphonate in isobutanol (26264-06-2 78-83-1)	No data available	96 h LC50: >1-10 mg/L (Danio rerio (zebra fish))	No data available

Persistence and degradability

Carfentrazone-ethyl: Non-persistent. Readily hydrolyzed. Not readily biodegradable.

Bioaccumulation

Carfentrazone-ethyl: The substance does not have a potential for bioconcentration.

Other adverse effects

Unknown

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Waste treatment methods

Disposal of wastes

Pesticide wastes may be acutely hazardous. Improper disposal is a violation of federal law. Disposal should be in accordance with applicable regional, national and local laws and regulations. Contact your State Pesticide or Environmental Control Agency, or the Hazardous Waste Representative at the nearest EPA Regional Office for guidance on proper disposal of waste product.

Contaminated packaging

Disposal should be in accordance with applicable regional, national and local laws and regulations. Consult product label for additional information. Do not reuse container

14. TRANSPORT INFORMATION

DOT

This material is a combustible liquid and is, therefore, not subject to the hazardous materials regulations when in non-bulk packages shipped within the USA per 49 CFR 173.150(f)(2).

UN/ID no
Proper Shipping Name
Hazard class
Packing Group
Marine Pollutant

UN1993
Flammable liquid, n.o.s. (Carfentrazone-ethyl)
3
III
Carfentrazone-ethyl.



Maxunitech North America, Inc.

27 Goleta Point Drive,
Corona del Mar, CA 92625, USA Tel: 949-632-6765

TDG

UN/ID no UN1993
 Proper Shipping Name **Flammable** liquid, n.o.s. (Carfentrazone-ethyl)
 Hazard class 3
 Packing Group III

ICAO/IATA

UN/ID no UN1993
 Proper Shipping Name **Flammable** liquid, n.o.s. (Carfentrazone-ethyl)
 Hazard class 3
 Packing Group III

IMDG/IMO

UN/ID no UN1993
 Proper Shipping Name **Flammable** liquid, n.o.s. (Carfentrazone-ethyl)
 Hazard class 3
 Packing Group III

15. REGULATORY INFORMATION

International Inventories

TSCA	Complies
DSL/NDSL	Complies
EINECS/ELINCS	Complies
IECSC	Complies
KECL	Complies
PICCS	Complies
AICS	Complies

Legend:

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory

DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances

AICS - Australian Inventory of Chemical Substances

CANADA

WHMIS Statement

This product has been classified in accordance with the Hazardous Products Regulations (HPR) and the SDS contains all the information required by the HPR.

WHMIS Hazard Class

B3 - Combustible liquid
 D2A - Very toxic materials





Maxunitech North America, Inc.

27 Goleta Point Drive,
Corona del Mar, CA 92625, USA Tel: 949-632-6765

16. OTHER INFORMATION, INCLUDING DATE OF PREPARATION OF THE LAST REVISION

NFPA
HMIS

Health Hazards 1
Health Hazards 1*

Flammability 2
Flammability 2

Instability 0
Physical hazard 0

Special Hazards -
Personal Protection X

MSDS Creation Date	06-May-2011
Issue Date	01-Feb-2021
Revision Date	01-Feb-2021
Revision Note	Revision #4 (Revision Date: 26/04/2018) is superseded.

Disclaimer

The information provided in this Material Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information given is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release and is not to be considered a warranty or quality specification. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text.

End of Safety Data Sheet



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Cette fiche de données de sécurité a été créée conformément aux exigences de :
Canada SIMDUT 2015 qui comprend la Loi sur les Produits Dangereux (LPD) modifiée et le
Règlement sur les Produits Dangereux (RPD)

Date d'émission 16-sept.-2022

Date de révision 31-mai-2023

Numéro de révision 1.01

1. Identification

Identificateur de produit

Nom du produit FBN 2,4-D Ester 700 EC

Autres moyens d'identification

Code(s) du produit PMRA Reg. No.: 34857

Synonymes Aucun

Utilisation recommandée pour le produit chimique et restrictions en matière d'utilisation

Utilisation recommandée Herbicide

Restrictions d'utilisation Utiliser uniquement comme indiqué sur l'étiquette du produit

Données du fournisseur de la fiche de sécurité

Adresse du fournisseur

Farmers Business Network Canada, Inc.
120D 1st Street SW
Box 5607
High River, Alberta T1V 1M7
1-844-200-FARM (3276)

Courriel regulatory@farmersbusinessnetwork.com

Numéro de téléphone à composer en cas d'urgence

Numéro de téléphone en cas d'urgence No de téléphone de Chemtrec :+1 703 527-3887 (International) ou 1 800 424-9300 (Amérique du Nord)
Urgences sanitaires 24/7 : appelez le 800 858-7378 (National Pesticide Information Center - centre national d'information sur les pesticides)

2. Identification des dangers

Classification

Liquides inflammables	Catégorie 4
Toxicité aiguë - orale	Catégorie 4
Sensibilisation de la peau	Catégorie 1
Cancérogénicité	Catégorie 1B

Éléments d'étiquetage

Danger

Mentions de danger

Liquide combustible
Nocif en cas d'ingestion

Peut provoquer une allergie cutanée
Peut provoquer le cancer



Conseils de prudence - Prévention

Se procurer les instructions avant l'utilisation

Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité

Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et du visage

Se laver le visage, les mains et toute surface de peau exposée soigneusement après manipulation

Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit

Éviter de respirer les vapeurs ou la bruine

Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail

Tenir loin de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et autres sources d'inflammation. Défense de fumer

Conseils de prudence - Réponse

EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée : consulter un médecin

Peau

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : laver abondamment à l'eau et au savon

En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin

Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation

Ingestion

EN CAS D'INGESTION : appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise

Rincer la bouche

Incendie

En cas d'incendie : Utiliser une poudre extinctrice, du CO₂, une pulvérisation d'eau ou mousse ordinaire pour l'extinction

Conseils de prudence - Entreposage

Garder sous clef

Stocker dans un endroit bien ventilé

Conseils de prudence - Élimination

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

Autres renseignements

Peut être nocif par contact cutané. Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme. Très toxiques pour les organismes aquatiques.

Toxicité aiguë inconnue

8.7 % du mélange consiste en composants de toxicité aiguë inconnue par ingestion

3. Composition/information sur les ingrédients

Substance

Non applicable.

Mélange

Nom chimique	No. CAS	% en poids	Numéro d'enregistrement en vertu de la Loi sur le contrôle des	Date de dépôt LCRMD et date de la dérogation accordée (s'il y a lieu)

			renseignements relatifs aux matières dangereuses (no d'enregistrement LCRMD)	
2,4-D Ester de 2-éthylhexyle	1928-43-4	90 - 99	-	
Solvant naphta aromatique lourd (pétrole)	64742-94-5	0.5 - < 1	-	
Naphtalène	91-20-3	0.1 - 0.5	-	

4. Premiers soins

Description des premiers soins

Conseils généraux	Présenter cette fiche signalétique au médecin traitant. EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée : consulter un médecin.
Inhalation	Déplacer à l'air frais.
Contact avec les yeux	Rincer immédiatement avec une grande quantité d'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins quinze minutes. Garder les yeux grands ouverts lors du rinçage. Ne pas frotter la partie touchée. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
Contact avec la peau	Laver immédiatement avec du savon beaucoup d'eau tout en retirant tous les vêtements et toutes les chaussures contaminés. Peut provoquer une allergie cutanée. En cas d'irritation de la peau ou de réactions allergiques, consulter un médecin.
Ingestion	NE PAS faire vomir. Rincer la bouche. Ne jamais rien administrer par la bouche à une personne inconsciente. Appeler un médecin.
Équipement de protection individuelle pour les intervenants en premiers soins	Éliminer toutes les sources d'inflammation. S'assurer que le personnel médical est conscient du (des) produit(s) en cause, qu'il prend des mesures pour se protéger et qu'il empêche la progression de la contamination. Porter des vêtements de protection individuelle (voir la section 8).

Les plus importants symptômes et effets, aigus ou retardés

Symptômes	Démangeaisons. Éruptions cutanées. Urticaire.
Effets d'une exposition	Aucun renseignement disponible.

Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial

Note aux médecins	Peut provoquer une sensibilisation chez les personnes sensibles. Traiter en fonction des symptômes.
--------------------------	---

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés	Poudre chimique sèche, CO2, eau pulvérisée ou mousse régulière.
Moyens d'extinction inappropriés	Aucun(e) connu(e) selon les renseignements fournis.
Dangers particuliers associés au produit chimique	Tenir le produit et les récipients vides à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. En cas d'incendie, refroidir les réservoirs avec une pulvérisation d'eau. Le produit est ou contient un sensibilisant. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

Données sur les risques d'explosion

Sensibilité au choc	Aucun.
Sensibilité à la décharge électrostatique	Oui.

Équipements de protection spéciaux et précautions spéciales pour les pompiers Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et une tenue d'intervention complète de lutte contre l'incendie. Utiliser de l'équipement de protection individuelle.

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles, équipements de protection et procédures d'urgence

Précautions personnelles Évacuer le personnel vers des endroits sécuritaires. Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. Consulter la section 8 pour plus de renseignements. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Ne pas toucher ni marcher dans le produit déversé. Éviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. S'assurer une ventilation adéquate. Tenir les gens à l'écart des, et contre le vent par rapport aux, déversements/fuites. Éviter de respirer les vapeurs ou la brume.

Autres renseignements Consulter les mesures de protection données aux sections 7 et 8.

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Méthodes de confinement Si sans risque, arrêter la fuite. Ne pas toucher ni marcher dans le produit déversé. Endiguer loin à l'avant du déversement liquide pour une élimination ultérieure.

Méthodes de nettoyage Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Endiguer. Absorber avec une matière absorbante inerte. Ramasser et transférer dans des contenants correctement étiquetés.

7. Manutention et stockage

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention

Conseils sur la manutention sécuritaire Utiliser de l'équipement de protection individuelle. Tenir loin de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et autres sources d'inflammation. Défense de fumer. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Utiliser avec une ventilation locale. Manipuler conformément aux bonnes pratiques de sécurité et d'hygiène industrielle. Éviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Éviter de respirer les vapeurs ou la brume.

Conditions de sûreté en matière de stockage, y compris les incompatibilités

Conditions d'entreposage Conserver les récipients bien fermés dans un endroit sec et bien ventilé. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes et autres sources d'inflammation (c.-à-d., veilleuses, moteurs électriques et électricité statique). Conserver dans des contenants correctement étiquetés. Stocker conformément à la réglementation nationale particulière. Entreposer conformément à la réglementation locale. Conserver hors de la portée des enfants.

8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Nom chimique	Alberta	Colombie-Britannique	Ontario	Québec
2,4-D Ester de 2-éthylhexyle 1928-43-4	-	TWA: 10 mg/m ³ STEL: 20 mg/m ³	-	-

Naphtalène 91-20-3	TWA: 10 ppm TWA: 52 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 79 mg/m ³ Skin	TWA: 10 ppm Skin	TWA: 10 ppm Skin	TWA: 10 ppm Skin
-----------------------	--	---------------------	---------------------	---------------------

Nom chimique	Manitoba	Nouveau-Brunswick	Terre-Neuve-et-Labrador	Nouvelle-Écosse
Naphtalène	TWA: 10 ppm Skin	TWA: 10 ppm Skin	TWA: 10 ppm Skin	TWA: 10 ppm Skin

Nom chimique	Nunavut	Île-du-Prince-Édouard	Saskatchewan	Yukon
Naphtalène	TWA: 10 ppm STEL: 15 ppm Skin	TWA: 10 ppm	TWA: 10 ppm STEL: 15 ppm Skin	TWA: 10 ppm TWA: 50 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 75 mg/m ³

Contrôles techniques appropriés

Mesures d'ingénierie Douches
Douches oculaires
Systèmes de ventilation.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Protection des yeux/du visage Lunettes de protection à fermeture étanche.

Protection des mains Porter des gants appropriés.

Protection de la peau et du corps Porter un vêtement de protection approprié.

Protection respiratoire Aucun équipement de protection n'est requis dans des conditions normales d'utilisation. En cas d'irritation ou de dépassement des limites d'exposition, une ventilation et une évacuation peuvent se révéler nécessaires.

Considérations générales sur l'hygiène Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Il est recommandé de nettoyer régulièrement l'équipement, l'aire de travail et les vêtements. Se laver les mains avant les pauses/arrêts et immédiatement après avoir manipuler le produit.

9. Propriétés physiques et chimiques

Information sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	Liquide transparent
État physique	Liquide
Couleur	Brun clair
Odeur	Ester
Seuil olfactif	Aucun renseignement disponible

Propriété

pH
pH (en solution aqueuse)
Point de fusion / point de congélation

Valeurs

3.56

Remarques • Méthode

Aucune donnée disponible
solution (1 %)
Aucune donnée disponible

Point initial d'ébullition et plage d'ébullition		Aucune donnée disponible
Point d'éclair	80.4 °C / 176.7 °F	
Taux d'évaporation		Aucune donnée disponible
Inflammabilité		Aucune donnée disponible
Limites d'inflammabilité dans l'air		
Limite supérieure d'inflammabilité ou d'explosivité		Aucune donnée disponible
Limite inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité		Aucune donnée disponible
Pression de vapeur		Aucune donnée disponible
Densité de vapeur relative		Aucune donnée disponible
Densité relative		Aucune donnée disponible
Solubilité dans l'eau		Aucune donnée disponible
Solubilité dans d'autres solvants		Aucune donnée disponible
Coefficient de partage		Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation		Aucune donnée disponible
Température de décomposition		Aucune donnée disponible
Viscosité cinématique		Aucune donnée disponible
Viscosité dynamique	18.4 - 18.8 mPa s @40°C	
<u>Autres renseignements</u>		
Propriétés explosives	Aucun.	
Propriétés comburantes	Aucun renseignement disponible.	
Point de ramollissement	Aucun renseignement disponible	
Masse moléculaire	Aucun renseignement disponible	
Teneur en COV	Aucun renseignement disponible	
Masse volumique du liquide	1.15 g/mL @20°C	
Masse volumique apparente	Aucun renseignement disponible	

10. Stabilité et réactivité

Réactivité	Aucun dans des conditions normales d'utilisation.
Stabilité chimique	Stable dans des conditions normales.
Risques de réactions dangereuses	Aucun dans des conditions normales de traitement.
Conditions à éviter	Chaleur, flammes et étincelles. Matières incompatibles.
Matières incompatibles	Acides, Agents comburants.
Produits de décomposition dangereux	Chlorure d'hydrogène, Oxydes d'azote (NOx), Monoxyde de carbone.

11. Données toxicologiques

Informations sur les voies d'exposition probables

Renseignements sur le produit

Inhalation	Aucune donnée de test spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange.
Contact avec les yeux	Aucune donnée de test spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. Un contact avec les yeux peut causer une irritation.
Contact avec la peau	Aucune donnée de test spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. (sur la base des composants). Un contact répété ou prolongé avec la peau peut causer des réactions allergiques chez les

personnes sensibles. Peut être nocif par contact cutané.

Ingestion

Aucune donnée de test spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. Nocif en cas d'ingestion. (sur la base des composants).

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

Démangeaisons. Éruptions cutanées. Urticaire.

Toxicité aiguë

.

Mesures numériques de la toxicité

Les valeurs suivantes sont calculées d'après le chapitre 3.1 du document du SGH:

ETAmél (orale) 552.90 mg/kg

Toxicité aiguë inconnue

8.7 % du mélange consiste en composants de toxicité aiguë inconnue par ingestion

Renseignements sur les composants

Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50 par voie cutanée	CL50 par inhalation
2,4-D Ester de 2-éthylhexyle 1928-43-4	= 300 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	> 5.4 mg/L (Rat) 4 h
Solvant naphta aromatique lourd (pétrole) 64742-94-5	> 5000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	> 4688 mg/m ³ (Vapor) 4h
Naphtalène 91-20-3	= 1110 mg/kg (Rat)	= 1120 mg/kg (Rabbit)	> 0.4 mg/L (Rat) 4 h

Effets retardés et immédiats et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Corrosion cutanée/irritation cutanée Aucun renseignement disponible.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Aucun renseignement disponible.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée Peut provoquer une allergie cutanée.

Mutagénicité sur les cellules germinales Aucun renseignement disponible.

Cancérogénicité Contient un carcinogène connu ou suspecté. Classification fondée sur les données disponibles pour les ingrédients. Peut provoquer le cancer.

Le tableau ci-dessous indique si chaque agence a inscrit un ingrédient comme un cancérigène.

Nom chimique	ACGIH	CIRC	NTP	OSHA
2,4-D Ester de 2-éthylhexyle 1928-43-4	-	Group 2B	-	X
Naphtalène 91-20-3	A3	Group 2B	Reasonably Anticipated	X

Légende

ACGIH (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux)

A3 - cancérigène chez l'animal

CIRC (Centre international de recherche sur le cancer)

Groupe 2B - Cancérigène possible pour l'homme

NTP (programme national de toxicologie)

Raisonnement prévu - raisonnablement prévu comme un cancérigène pour l'homme

OSHA (Administration de la sécurité et de la santé professionnelle du département du travail des États-Unis)

X - Présent

Toxicité pour la reproduction Aucun renseignement disponible.**STOT - exposition unique** Aucun renseignement disponible.**STOT - exposition répétée** Aucun renseignement disponible.**Danger par aspiration** Aucun renseignement disponible.**12. Données écologiques****Écotoxicité** Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme.

Nom chimique	Algues/plantes aquatiques	Poissons	Toxicité pour les microorganismes	Crustacés
2,4-D Ester de 2-éthylhexyle 1928-43-4	-	LC50: 6 - 8.7mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =7.8mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: <11.5mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	-
Solvant naphta aromatique lourd (pétrole) 64742-94-5	-	LC50: =19mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =2.34mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =1740mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =45mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =41mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =0.95mg/L (48h, Daphnia magna)
Naphtalène 91-20-3	-	LC50: 5.74 - 6.44mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =1.6mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.91 - 2.82mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =1.99mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =31.0265mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	LC50: =2.16mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =1.96mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 1.09 - 3.4mg/L (48h, Daphnia magna)

Persistance et dégradation Aucun renseignement disponible.**Bioaccumulation****Renseignements sur les composants**

Nom chimique	Coefficient de partage
2,4-D Ester de 2-éthylhexyle 1928-43-4	5.78
Solvant naphta aromatique lourd (pétrole)	6.5

64742-94-5	
Naphtalène 91-20-3	3.4

Mobilité Aucun renseignement disponible.

Autres effets nocifs Aucun renseignement disponible.

13. Données sur l'élimination

Méthodes d'élimination

Déchets de résidus/produits inutilisés Éliminer conformément à la réglementation locale. Éliminer les déchets conformément à la réglementation environnementale.

Emballage contaminé Ne pas réutiliser les contenants vides.

14. Informations relatives au transport

TMD Non réglementé / Non dangereux

L'expédition par voie terrestre par voie routière ou ferroviaire n'est pas réglementée comme une marchandise dangereuse tant que l'emballage respecte toutes les exigences du TMD.

*Aucune marque, étiquette, pancarte ou document d'expédition ne s'applique selon TMD 1.45.1, mais peut être utilisé pour faciliter le transport multimodal impliquant l'OACI (IATA) ou l'OMI

IATA Non réglementé pour les quantités inférieures à 5 litres par récipient individuel. Voir IATA SP A197 UN3082

Numéro UN ou numéro d'identification

Désignation officielle de transport de l'ONU

Classe (s) de danger relatives au transport 9

Groupe d'emballage III

Nom technique de l'IATA 2,4-D 2-Ethylhexyl ester

Désignation UN3082, Matières dangereuses du point de vue de l'environnement, liquides, n.s.a. (2,4-D 2-Ethylhexyl ester), 9, III

Dispositions particulières A97, A158, A197

Code ERG 9L

IMDG Non réglementé pour les quantités inférieures à 5 litres par récipient individuel. Voir IMDG 2.10.2.7 UN3082

Numéro UN ou numéro d'identification

Désignation officielle de transport de l'ONU MATIÈRES DANGEREUSES DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDES, N.S.A.

Classe (s) de danger relatives au transport 9

Groupe d'emballage III

Nom technique de l'IMDG 2,4-D 2-Ethylhexyl ester

Polluant marin P

Polluant marin 2,4-D 2-Ethylhexyl ester

Désignation UN3082, MATIÈRES DANGEREUSES DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDES, N.S.A. (2,4-D 2-Ethylhexyl ester), 9, III, Polluant marin

Dispositions particulières 274, 335, 969

EmS-No. F-A, S-F

15. Informations sur la réglementation

Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Règlements internationaux

Le Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone Non applicable

La Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants Non applicable

La Convention de Rotterdam Non applicable

Inventaires internationaux

Communiquer avec le fournisseur pour un statut de conformité de l'inventaire

16. Autres informations

NFPA	Risques pour la santé 2	Inflammabilité 2	Instabilité 0	Dangers particuliers -
HMIS	Risques pour la santé 2	Inflammabilité 2	Dangers physiques 0	Protection individuelle
	*			X

Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité

Légende 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

TWA	TWA (moyenne pondérée dans le temps)	STEL	STEL (Limite d'exposition de courte durée)
Valeur plafond	Valeur limite maximale	*	Désignation de la peau

Références aux documents de base et aux sources de données utilisés pour établir la FDS

Base de données ChemView de l'Environmental Protection Agency (Agence pour la protection de l'environnement) aux États-Unis

Autorité européenne de sécurité des aliments (AESAs)

EPA (Agence de protection de l'environnement)

Guide de seuils d'exposition aiguë (AEGL)

Loi fédérale sur les insecticides, les fongicides et les rodenticides de l'Environmental Protection Agency aux États-Unis

Substances chimiques produites en grandes quantités de l'Environmental Protection Agency aux États-Unis (Agence pour la protection de l'environnement)

Journal sur la recherche alimentaire (Food Research Journal)

Base de données de substance dangereuses

Base de données internationale pour des informations chimiques uniformes (IUCLID)

Classification SGH - Japon

Schéma National Australien de Notification et d'Évaluation des Produits Chimiques Industriels (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP) (Bibliothèque nationale de médecine aux États-Unis)

NTP (programme national de toxicologie aux États-Unis)

Nouvelle-Zélande - Base de données de classification et d'information sur les produits chimiques (CCID = Chemical Classification and Information Database)

Publications du programme Environnement, santé et sécurité de l'Organisation de coopération et de développement économique
Publications sur les substances chimiques produites en grandes quantités de l'Organisation de coopération et de développement économique

Ensemble de données de dépistage de l'Organisation de coopération et de développement économique

Organisation mondiale de la Santé

Date d'émission 16-sept.-2022

Date de révision 31-mai-2023

Note de révision Sections de la FS mises à jour: 1.

Avis de non-responsabilité

À notre connaissance et selon nos renseignements et notre opinion à la date de publication de cette fiche signalétique, les renseignements fournis dans cette dernière sont exacts. Les renseignements donnés sont conçus uniquement comme un guide pour la manipulation, l'utilisation, le traitement, l'entreposage, le transport, l'élimination et le rejet sécuritaires du produit et ne doivent pas être considérés comme une garantie ou une norme de qualité. Les renseignements sont liés uniquement au produit particulier indiqué et peuvent ne pas être valides pour un tel produit utilisé en association avec toute autre substance ou dans tout autre procédé, sauf si indiqué dans le texte.

Fin de la fiche signalétique