

EN - Goldfeed Prestige Premium	2
FR - Goldfeed Prestige Premium	21
DE - Goldfeed Prestige Premium	41
IT - Goldfeed Prestige Premium	61
NL - Goldfeed Prestige Premium	82
DK - Goldfeed Prestige Premium	102
ES - Goldfeed Prestige Premium	121

**SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking****1.1. Product identifier**

Product Name **Goldfeed Prestige Premium**

Pure substance/mixture Mixture

**1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**

Application Complementary feed

Uses advised against Not identified.

**1.3. Details of the supplier of the safety data sheet****Manufacturer****Schippers Europe BV**

Rond Deel 12

5531 AH Bladel

Nederland

Tel: +31497388937

Fax: +31497382096

E-mail: [contact.nl@schippers.eu](mailto:contact.nl@schippers.eu)Website: <http://www.schippers.eu>**1.4. Emergency telephone number**

Europe (+)1 760 476 3961 (contract no: 334101)

United Kingdom (+)44 8 08 189 0979 (contract no: 334101)

**SECTION 2: Hazards identification****2.1. Classification of the substance or mixture****Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]**

Skin corrosion/irritation

Serious eye damage/eye irritation

Skin sensitisation

Category 2 - (H315)

Category 1 - (H318)

Category 1B - (H317)

**2.2. Label elements****Symbols/Pictograms****Signal word**

Danger

**Hazard statements**

H318 - Causes serious eye damage

H315 - Causes skin irritation

H317 - May cause an allergic skin reaction

**Precautionary Statements**

P280 - Wear protective gloves and eye/face protection

P305 + P351 + P338 - IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing

P310 - Immediately call a POISON CENTER or doctor

P302 + P352 - IF ON SKIN: Wash with plenty of water and soap

P333 + P313 - If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention

P501 - Dispose of contents/ container to an approved waste disposal plant

Contains: Formic acid 20-30%, Lactic acid, Cinnamaldehyde

**2.3. Other hazards**

May be harmful if swallowed. The components in this formulation do not meet the criteria for classification as PBT or vPvB.

**SECTION 3: Composition/information on ingredients****3.1 Substances**

Not applicable

**3.2 Mixtures**

Chemical Name	EC No	CAS No	REACH Registration Number	Weight-%	Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]
Formic acid	200-579-1	64-18-6	01-2119491174-37-0001	20-30	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 3 (H331) Acute Tox. 4 (H302) (EUH071)
Lactic acid	200-018-0	50-21-5	01-2119548400-48	10-20	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318)
Sodium formate	205-488-0	141-53-7	01-2119486468-21-0000	5-15	Not classified
1,2,3-propanetriol, glycerol	200-289-5	56-81-5	No data available	5-15	Not classified
Cinnamaldehyde	203-213-9	104-55-2	01-2119935242-45-0001	1-5	Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1B (H317) Eye Irrit. 2 (H319)
Propionic acid	201-176-3	79-09-4	01-2119486971-24-0002	<1	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335)
Glycerol butyrates	Not available	XXX-XX-X	No data available	10-20	Not classified

Full text of H- and EUH-phrases: see section 16

**SECTION 4: First aid measures****4.1. Description of first aid measures**

<b>General advice</b>	Immediate medical attention is required. Emergency eyewash facilities must be located in the vicinity of where the product is handled.
<b>Inhalation</b>	Remove to fresh air. Rinse mouth with water. If irritation persists get medical advice/attention.
<b>Skin contact</b>	Immediately flush skin with water and rinse skin with soap and water for at least 5-10 minutes. Use lukewarm water if possible. Remove contaminated clothing and shoes. Get medical attention if redness does not disappear.
<b>Eye contact</b>	Immediate medical attention is required. Rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 15 minutes. Use lukewarm water if possible. Keep eye wide open while rinsing.
<b>Ingestion</b>	Do NOT induce vomiting. Clean mouth with water and drink plenty of water afterwards.

Never give anything by mouth to an unconscious person. If a large quantity has been ingested or you feel unwell, get medical advice/attention.

**Self-protection of the first aider**

Avoid contact with skin, eyes or clothing.

**4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed**

Eye contact: Causes severe irritation with flood of tears and pain and strong redness and swelling of the eye. Risk of permanent eye damage. May cause skin irritation and/or dermatitis May cause allergic skin reaction

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

Treat symptomatically

**SECTION 5: Firefighting measures****5.1. Extinguishing media****Suitable extinguishing media**

Water spray, carbon dioxide (CO<sub>2</sub>), dry chemical, alcohol-resistant foam.

**Unsuitable extinguishing media**

High volume water jet.

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

Thermal decomposition can lead to release of irritating and toxic gases and vapours.

**Hazardous combustion products**

Carbon monoxide (CO), Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>).

**5.3. Advice for firefighters**

Wear self-contained breathing apparatus and protective suit.

**Additional information**

Cool containers with flooding quantities of water until well after fire is out. Prevent fire extinguishing water from contaminating surface water or the ground water system.

**SECTION 6: Accidental release measures****6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

Do not touch damaged containers or spilled material unless wearing appropriate protective clothing. Ventilate affected area. Remove all sources of ignition.

**6.2. Environmental precautions**

Minimize the area spreading and cover the drains. Do not allow into any sewer, on the ground or into any body of water. Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained. See Section 12 for additional ecological information.

**6.3. Methods and material for containment and cleaning up****Methods for containment**

Small spill	Absorb with earth, sand or other non-combustible material and transfer to containers for later disposal
Large spill	Pump up the product into a spare container suitably labelled.

**Methods for cleaning up**

Clean contaminated surface thoroughly. After cleaning, flush away traces with water.

**6.4. Reference to other sections**

See Section 7,8,13 for more information.

**SECTION 7: Handling and storage****7.1. Precautions for safe handling**

Ensure adequate ventilation, especially in confined areas. Use personal protection recommended in Section 8. Avoid: aerosol or mist formation.

**General Hygiene Considerations**

Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.

**7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities**

Keep tightly closed in a dry and cool place. Keep away from heat, sparks, flame and other sources of ignition (i.e., pilot lights, electric motors and static electricity).

**7.3. Specific end use(s)**

This information is supplied in the present Safety Data Sheet.

**SECTION 8: Exposure controls/personal protection****8.1. Control parameters****Exposure Limits**

Keep personal exposure levels below Derived No Effect Level (DNEL) and national exposure limit values (if existing).

Chemical Name	European Union	United Kingdom
Formic acid 64-18-6	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 9.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 28.8 mg/m <sup>3</sup>
1,2,3-propanetriol, glycerol 56-81-5	Not available	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>
Propionic acid 79-09-4	TWA 10 ppm TWA 31 mg/m <sup>3</sup> STEL 20 ppm STEL 62 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 31 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 46 mg/m <sup>3</sup>

**Derived No Effect Level (DNEL) - worker**

<b>Formic acid (64-18-6)</b>			
Type	Exposure route	DNEL	Remarks
Chronic effects, local	Inhalation	9.5	mg/m <sup>3</sup>
Chronic effects, systemic	Inhalation	9.5	mg/m <sup>3</sup>

<b>Lactic acid (50-21-5)</b>			
Type	Exposure route	DNEL	Remarks
Acute effects, local	Inhalation	592	mg/m <sup>3</sup>
Chronic effects, local	Inhalation	592	mg/m <sup>3</sup>

<b>Sodium formate (141-53-7)</b>			
Type	Exposure route	DNEL	Remarks
Acute effects, local	Dermal	16.7	mg/cm <sup>2</sup>
Acute effects, systemic	Dermal	5000	mg/kg bw/d
Chronic effects, systemic	Dermal	5000	mg/kg bw/d
Chronic effects, local	Dermal	16.7	mg/cm <sup>2</sup>
Acute effects, systemic	Inhalation	350	mg/m <sup>3</sup>
Chronic effects, systemic	Inhalation	353	mg/m <sup>3</sup>

<b>1,2,3-propanetriol, glycerol (56-81-5)</b>			
Type	Exposure route	DNEL	Remarks
Chronic effects, local	Inhalation	56	mg/m <sup>3</sup>

<b>Cinnamaldehyde (104-55-2)</b>			
Type	Exposure route	DNEL	Remarks
Chronic effects, systemic	Inhalation	13.6	mg/m <sup>3</sup>
Chronic effects, systemic	Dermal	3.85	mg/kg bw/d

<b>Propionic acid (79-09-4)</b>			
Type	Exposure route	DNEL	Remarks
Acute effects, local	Inhalation	62	mg/m <sup>3</sup>

Chronic effects, local	Inhalation	31	mg/m <sup>3</sup>
Chronic effects, systemic	Inhalation	73	mg/m <sup>3</sup>
Chronic effects, systemic	Dermal	20.9	mg/kg bw/d

**Derived No Effect Level (DNEL) - Consumer****Formic acid (64-18-6)**

Type	Exposure route	DNEL	Remarks
Chronic effects, local	Inhalation	3	mg/m <sup>3</sup>
Chronic effects, systemic	Inhalation	3	mg/m <sup>3</sup>

**Lactic acid (50-21-5)**

Type	Exposure route	DNEL	Remarks
Acute effects, local	Inhalation	296	mg/m <sup>3</sup>

**Sodium formate (141-53-7)**

Type	Exposure route	DNEL	Remarks
Chronic effects, systemic	Oral	25	mg/kg bw/d
Acute effects, systemic	Inhalation	87	mg/m <sup>3</sup>
Chronic effects, systemic	Inhalation	87	mg/m <sup>3</sup>
Acute effects, local	Dermal	8.33	mg/cm <sup>2</sup>
Acute effects, systemic	Dermal	2500	mg/kg bw/d
Chronic effects, local	Dermal	8.3	mg/cm <sup>2</sup>
Chronic effects, systemic	Dermal	2500	mg/kg bw/d

**1,2,3-propanetriol, glycerol (56-81-5)**

Type	Exposure route	DNEL	Remarks
Chronic effects, systemic	Oral	229	mg/kg bw/d
Chronic effects, local	Inhalation	33	mg/m <sup>3</sup>

**Cinnamaldehyde (104-55-2)**

Type	Exposure route	DNEL	Remarks
Chronic effects, systemic	Oral	1.37	mg/kg bw/d
Chronic effects, systemic	Inhalation	2.4	mg/m <sup>3</sup>
Chronic effects, systemic	Dermal	1.37	mg/kg bw/d

**Propionic acid (79-09-4)**

Type	Exposure route	DNEL	Remarks
Chronic effects, systemic	Oral	10.5	mg/kg bw/d
Chronic effects, systemic	Inhalation	18.3	mg/m <sup>3</sup>
Acute effects, local	Inhalation	30.8	mg/m <sup>3</sup>
Chronic effects, local	Inhalation	3.7	mg/m <sup>3</sup>
Chronic effects, systemic	Dermal	10.5	mg/kg bw/d

**Predicted No Effect Concentration (PNEC)**

Formic acid (64-18-6)		
Environmental compartment	Predicted No Effect Concentration (PNEC)	Remarks
Freshwater	2	mg/l
Freshwater sediment	13.4	mg/kg dry weight
Marine water	0.2	mg/l
Marine sediment	1.34	mg/kg dry weight
Impact on Sewage Treatment	7.2	mg/l
Soil	1.5	mg/kg dry weight

Lactic acid (50-21-5)		
Environmental compartment	Predicted No Effect Concentration (PNEC)	Remarks
Freshwater		No hazard identified
Marine water		No hazard identified
Impact on Sewage Treatment		No hazard identified
Freshwater sediment		No hazard identified
Marine sediment		No hazard identified
Soil		No hazard identified

Air		No hazard identified
-----	--	----------------------

<b>Sodium formate (141-53-7)</b>		
Environmental compartment	Predicted No Effect Concentration (PNEC)	Remarks
Freshwater	2	mg/l
Intermittent	10	mg/l
Freshwater sediment	13.4	mg/kg dry weight
Marine water	0.2	mg/l
Marine sediment	1.34	mg/kg dry weight
Impact on Sewage Treatment	2.21	mg/l
Soil	1.5	mg/kg dry weight

<b>1,2,3-propanetriol, glycerol (56-81-5)</b>		
Environmental compartment	Predicted No Effect Concentration (PNEC)	Remarks
Freshwater	0.885	mg/l
Marine water	0.088	mg/l
Impact on Sewage Treatment	1000	mg/l
Freshwater sediment	3.3	mg/kg dry weight
Marine sediment	0.33	mg/kg dry weight
Soil	0.141	mg/kg dry weight

<b>Cinnamaldehyde (104-55-2)</b>		
Environmental compartment	Predicted No Effect Concentration (PNEC)	Remarks
Freshwater	0.021	mg/l
Freshwater sediment	0.021	mg/kg dry weight
Marine water	0.002	mg/l
Marine sediment	0.002	mg/kg dry weight
Impact on Sewage Treatment	7.1	mg/l
Soil	0.004	mg/kg dry weight

<b>Propionic acid (79-09-4)</b>		
Environmental compartment	Predicted No Effect Concentration (PNEC)	Remarks
Freshwater	0.5	mg/l
Impact on Sewage Treatment	5	mg/l
Marine water	0.05	mg/l
Freshwater sediment	1.86	mg/kg dry weight
Marine sediment	0.186	mg/kg dry weight
Soil	0.1258	mg/kg dry weight
Air		No hazard identified

## 8.2. Exposure controls

### Appropriate engineering controls

Eyewash stations. Ensure adequate ventilation, especially in confined areas.

### Individual protection measures, such as personal protective equipment

Eye/face protection	Tight sealing safety goggles.
Hand Protection	Wear protective gloves. Butyl rubber. Chloroprene rubber, CR. Ensure that the breakthrough time of the glove material is not exceeded. Refer to glove supplier for information on breakthrough time for specific gloves.
Skin and body protection	Body protection must be chosen depending on activity and possible exposure, e.g. apron, protecting boots, chemical-protection suit (according to EN 14605 in case of splashes).
Respiratory protection	In case of insufficient ventilation, wear suitable respiratory equipment. Suitable respiratory protection for lower concentrations or short-term exposure: Gas filter for gases/vapours of organic compounds (boiling point >65°C, e. g. Type A) Suitable respiratory protection for higher concentrations or long-term exposure: Self-contained breathing apparatus.

### Environmental exposure controls

No information available.

## SECTION 9: Physical and chemical properties

### 9.1. Information on basic physical and chemical properties

**Appearance**liquid  
brown**Odour**

Pungent, Cinnamon

**Odour threshold**

No information available

**Property****Value****Remarks • Method****pH**

3.0 - 4.0

solution (5 %)

**Melting point / freezing point**

Not determined

**Boiling point / boiling range**

Not determined

**Flash point**

&gt;66 °C

**Evaporation rate**

No information available

**Flammability (solid, gas)**

Not applicable

**Explosive limits**

Upper explosive limits

No information available

Lower explosive limits

No information available

**Vapour pressure**

No information available

**Vapour density**

No information available

**Relative density**

No information available

**Water solubility**

Soluble in water

**Solubility(ies)**

No information available

**Partition coefficient**

See Section 12 for additional ecological information

**Autoignition temperature**

No information available

**Decomposition temperature**

Not determined

**Kinematic viscosity**

No information available

**Dynamic viscosity**

No information available

**Explosive properties**

The product is not explosive. However, formation of explosive air/vapour mixtures are possible.

**Oxidising properties**

Not oxidising.

**Density**1.15-1.25 g/cm<sup>3</sup>

@ 20 °C

**Bulk density**

No information available

**9.2. Other information**

No information available.

**SECTION 10: Stability and reactivity****10.1. Reactivity**

There exists no specific test data for this product. For further information, see the subsequent subsections of this chapter.

**10.2. Chemical stability**

Stable under normal conditions.

**10.3. Possibility of hazardous reactions**

Reacts with: Strong bases, Oxidising substances.

**10.4. Conditions to avoid**

None under normal use conditions.

**10.5. Incompatible materials**

None.

**10.6. Hazardous decomposition products**

Thermal decomposition can lead to release of irritating and toxic gases and vapours. Carbon monoxide (CO).

**SECTION 11: Toxicological information****11.1. Information on toxicological effects****Information on likely routes of exposure**

Inhalation. Dermal.

**Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics**

See Section 4 for more information.

**Numerical measures of toxicity****Acute toxicity**

ATEmix (oral)	2,373.00 mg/kg
ATEmix (dermal)	5,920.00 mg/kg
ATEmix (inhalation-dust/mist)	85.00 mg/l
ATEmix (inhalation-vapour)	24.47 mg/l

Acute oral toxicity	0 % of the mixture consists of ingredient(s) of unknown acute oral toxicity
Acute dermal toxicity	0 % of the mixture consists of ingredient(s) of unknown acute dermal toxicity
Acute inhalation toxicity - Vapour	34 % of the mixture consists of ingredient(s) of unknown acute inhalation toxicity (vapour)
Acute inhalation toxicity - dust/mist	57 % of the mixture consists of ingredient(s) of unknown acute inhalation toxicity (dust/mist)

<b>Formic acid (64-18-6)</b>				
Method	Species	Exposure route	Effective dose	Remarks
OECD Test No. 401: Acute Oral Toxicity	Rat	Oral	730	LD50 (lethal dose) mg/kg
OECD Test No. 402: Acute Dermal Toxicity	Mouse	Dermal	>2000	LD0 mg/kg
OECD Test No. 403: Acute Inhalation Toxicity	Rat	Inhalation	7.85	LC50 mg/l

<b>Lactic acid (50-21-5)</b>				
Method	Species	Exposure route	Effective dose	Remarks
EPA OPP 81-1	Rat	Oral	3543	LD50 (lethal dose) mg/kg read-across from supporting substance (structural analogue)
EPA OPP 81-2	rabbit	Dermal	>2000	LD0 mg/kg read-across from supporting substance (structural analogue)
OECD Test No. 403: Acute Inhalation Toxicity	Rat	Inhalation	>7.94	LC50 mg/l read-across from supporting substance (structural analogue)

<b>Sodium formate (141-53-7)</b>				
Method	Species	Exposure route	Effective dose	Remarks
OECD Test No. 420: Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Procedure	Rat	Oral	3000	LD50 (lethal dose) mg/kg
OECD Test No. 402: Acute Dermal Toxicity	Rat	Dermal	>2000	LD50 (lethal dose) mg/kg
EPA OTS 798.1150	Rat	Inhalation	>0.67	LC0 mg/m <sup>3</sup> The maximal attainable dust concentration of 0.67 mg/l produced no signs of toxicity.

<b>1,2,3-propanetriol, glycerol (56-81-5)</b>				
Method	Species	Exposure route	Effective dose	Remarks
Not defined	Mouse	Oral	>10000	LD50 (lethal dose) mg/kg
Not defined	Guinea pig	Dermal	>10000	LD50 (lethal dose) mg/kg
Not defined	Rat	Inhalation	>2.75	LC50 mg/l 4h

<b>Cinnamaldehyde (104-55-2)</b>				
Method	Species	Exposure route	Effective dose	Remarks
OECD Test No. 401: Acute Oral Toxicity	Rat	Oral	2220	LD50 (lethal dose) mg/kg
OECD Test No. 402: Acute Dermal Toxicity	Rat	Dermal	>2000	LD50 (lethal dose) mg/kg
Method Acute dermal toxicity	rabbit	Dermal	<5000	LD100 mg/kg
QSAR (Quantitative Structure-Activity Relationship)	Not applicable	Inhalation	68.88	Inhalation LC50 - 4 hour - vapour - mg/L

<b>Propionic acid (79-09-4)</b>				
Method	Species	Exposure route	Effective dose	Remarks
OECD Test No. 401: Acute Oral Toxicity	Rat	Oral	3455	LD50 (lethal dose) mg/kg
OECD Test No. 403: Acute Inhalation Toxicity	Rat	Inhalation	>19.7	Inhalation LC50 - 4 hour - vapour - mg/L
OECD Test No. 402: Acute Dermal Toxicity	Rat	Dermal	3235	LD50 (lethal dose) mg/kg

**Skin corrosion/irritation**

Irritating to skin. Safety factor.

<b>Product Information</b>			
Method	Species	Exposure route	Results:
OECD Test No. 404: Acute Dermal Irritation/Corrosion	rabbit	Skin	Non-irritating to the skin Read-across from similar product

<b>Formic acid (64-18-6)</b>			
Method	Species	Exposure route	Results:
Unknown	human data	Dermal	Corrosive

<b>Lactic acid (50-21-5)</b>			
Method	Species	Exposure route	Results:
EPA OPP 81-5	rabbit	Dermal	Irritating to skin read-across from supporting substance (structural analogue)

<b>Sodium formate (141-53-7)</b>			
Method	Species	Exposure route	Results:
OECD Test No. 404: Acute Dermal Irritation/Corrosion	rabbit	Dermal	Non-irritant

<b>1,2,3-propanetriol, glycerol (56-81-5)</b>			
Method	Species	Exposure route	Results:
Not defined	rabbit	Dermal	Non-irritant

<b>Cinnamaldehyde (104-55-2)</b>			
Method	Species	Exposure route	Results:
Unknown	human data	Dermal	Irritating to skin

<b>Propionic acid (79-09-4)</b>			
Method	Species	Exposure route	Results:
Unknown	rabbit	Dermal	Corrosive

**Serious eye damage/eye irritation**

Risk of serious damage to eyes.

<b>Product Information</b>			
Method	Species	Exposure route	Results:
OECD 438	in vitro		Causes serious eye damage

			Read-across from similar product
--	--	--	----------------------------------

<b>Formic acid (64-18-6)</b>			
Method	Species	Exposure route	Results:
Unknown	human data	Eye	strongly corrosive

<b>Lactic acid (50-21-5)</b>			
Method	Species	Exposure route	Results:
Unknown	Eye in vitro	Eye	strongly irritant

<b>Sodium formate (141-53-7)</b>			
Method	Species	Exposure route	Results:
OECD Test No. 405: Acute Eye Irritation/Corrosion	rabbit	Eye	Non-irritant No classification according to GHS criteria.

<b>1,2,3-propanetriol, glycerol (56-81-5)</b>			
Method	Species	Exposure route	Results:
Not defined	rabbit	Eye	Non-irritant

<b>Cinnamaldehyde (104-55-2)</b>			
Method	Species	Exposure route	Results:
OECD Test No. 405: Acute Eye Irritation/Corrosion	rabbit	Eye	Irritating to eyes

<b>Propionic acid (79-09-4)</b>			
Method	Species	Exposure route	Results:
Unknown	rabbit	Eye	Corrosive

**Respiratory or skin sensitisation**

According to the data on the components: May cause sensitisation by skin contact.

<b>Formic acid (64-18-6)</b>			
Method	Species	Exposure route	Results:
OECD Test No. 406: Skin Sensitisation	Guinea pig	Skin	Not a skin sensitiser

<b>Lactic acid (50-21-5)</b>			
Method	Species	Exposure route	Results:
EPA OPP 81-6	Guinea pig	Skin	Not a skin sensitiser

<b>Sodium formate (141-53-7)</b>			
Method	Species	Exposure route	Results:
OECD Test No. 406: Skin Sensitisation	Guinea pig	Skin	Not a skin sensitiser read-across from supporting substance (structural analogue)

<b>Cinnamaldehyde (104-55-2)</b>			
Method	Species	Exposure route	Results:
QSAR (Quantitative Structure-Activity Relationship)	Guinea pig	Skin	Skin sensitiser

<b>Propionic acid (79-09-4)</b>			
Method	Species	Exposure route	Results:
OECD Test No. 406: Skin Sensitisation	Guinea pig	Skin	Not a skin sensitiser

**Germ cell mutagenicity**

According to the data on the components: Not mutagenic.

<b>Formic acid (64-18-6)</b>		
Method	Species	Results:
OECD Test No. 471: Bacterial Reverse Mutation Test	in vitro	Negative
OECD Test No. 473: In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test	in vitro	Negative
OECD Test No. 476: In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test	in vitro	Negative
OECD Test No. 479: Genetic Toxicology: In vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells	in vitro	Negative
OECD Test No. 477: Genetic Toxicology: Sex-Linked Recessive Lethal Test in <i>Drosophila melanogaster</i>	in vivo	Negative

<b>Lactic acid (50-21-5)</b>		
Method	Species	Results:
OECD Test No. 471: Bacterial Reverse Mutation Test	in vitro	Negative
OECD Test No. 473: In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test	in vitro	Negative
OECD Test No. 476: In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test	in vitro	Negative

<b>Sodium formate (141-53-7)</b>		
Method	Species	Results:
OECD Test No. 471: Bacterial Reverse Mutation Test	in vitro	Negative
OECD Test No. 476: In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test	in vitro	Negative read-across from supporting substance (structural analogue)
OECD Test No. 473: In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test	in vitro	Negative read-across from supporting substance (structural analogue)
OECD Test No. 477: Genetic Toxicology: Sex-Linked Recessive Lethal Test in <i>Drosophila melanogaster</i>	in vivo	Negative

<b>1,2,3-propanetriol, glycerol (56-81-5)</b>		
Method	Species	Results:
OECD Test No. 471: Bacterial Reverse Mutation Test	in vitro	Negative
OECD Test No. 473: In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test	in vitro	Negative
OECD Test No. 476: In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test	in vitro	Negative
OECD Test No. 482: Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells in vitro	in vitro	Negative

<b>Cinnamaldehyde (104-55-2)</b>		
Method	Species	Results:
Regulation (EC) No. 440/2008, Annex, B.13/14 (Ames test)	<i>Salmonella typhimurium</i> in vitro	Negative
QSAR (Quantitative Structure-Activity Relationship) In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test	in vitro	Negative

<b>Propionic acid (79-09-4)</b>		
Method	Species	Results:
OECD Test No. 471: Bacterial Reverse Mutation Test	in vitro	Negative
OECD Test No. 476: In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test	in vitro	Negative read-across from supporting substance (structural analogue)
OECD Test No. 479: Genetic Toxicology: In vitro Sister Chromatid Exchange Assay in	in vitro	Negative

Mammalian Cells		
OECD Test No. 474: Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	in vivo	Negative

**Carcinogenicity**

According to the data on the components. Animal studies have not shown any carcinogenic potential.

<b>Formic acid (64-18-6)</b>				
Method	Species	Exposure route	Effective dose	Remarks
OECD Test No. 453: Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies	Rat	Oral	2000	NOAEL mg/kg bw/d No carcinogenic effects have been observed. read-across from supporting substance (structural analogue)

<b>Sodium formate (141-53-7)</b>				
Method	Species	Exposure route	Effective dose	Remarks
OECD Test No. 453: Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies	Rat	Oral	2000	NOAEL mg/kg bw/d No carcinogenic effects have been observed. read-across from supporting substance (structural analogue)

<b>1,2,3-propanetriol, glycerol (56-81-5)</b>				
Method	Species	Exposure route	Effective dose	Remarks
Not defined	Rat	Oral		No carcinogenic effects have been observed. 2 years

<b>Cinnamaldehyde (104-55-2)</b>				
Method	Species	Exposure route	Effective dose	Remarks
Not defined 2y	Rat	Oral	4100	NOAEL ppm

<b>Propionic acid (79-09-4)</b>				
Method	Species	Exposure route	Effective dose	Remarks
Unknown	Rat	Oral	4000	NOAEL ppm Animal studies have not shown any carcinogenic potential.

**Reproductive toxicity**

According to the data on the components: No impairment of fertility has been observed. No embryotoxic or teratogenic effects have been observed.

<b>Formic acid (64-18-6)</b>				
Method	Species	Exposure route	Effective dose	Remarks
OECD Test No. 414: Pre-natal Development Toxicity Study	rabbit	Oral	667	NOAEL mg/kg bw/d No embryotoxic or teratogenic effects have been observed. read-across from supporting substance (structural analogue)
OECD Test No. 416: Two-Generation Reproduction Toxicity	Rat	Oral	650	NOAEL mg/kg bw/d A two-generation reproduction toxicity study performed with a read-across substance did not indicate any potential for reproductive or

				developmental toxicity.
--	--	--	--	-------------------------

**Sodium formate (141-53-7)**

Method	Species	Exposure route	Effective dose	Remarks
OECD Test No. 414: Pre-natal Development Toxicity Study	Rat	Oral	1000	NOAEL mg/kg bw/d No embryotoxic or teratogenic effects have been observed.
OECD Test No. 416: Two-Generation Reproduction Toxicity	rabbit	Oral	1000	NOAEL mg/kg bw/d No impairment of fertility has been observed. No embryotoxic or teratogenic effects have been observed.

**1,2,3-propanetriol, glycerol (56-81-5)**

Method	Species	Exposure route	Effective dose	Remarks
Not defined	Rat	Oral	2000	NOAEL mg/kg bw/d

**Cinnamaldehyde (104-55-2)**

Method	Species	Exposure route	Effective dose	Remarks
Unknown	Rat	Oral	5	LOAEL mg/kg bw/d
One-Generation Reproduction Toxicity Study	Rat	Oral	275	TDLo mg/kg
Unknown	Mouse	Oral	1200	NOAEL mg/kg bw/d No embryotoxic or teratogenic effects have been observed.

**Propionic acid (79-09-4)**

Method	Species	Exposure route	Effective dose	Remarks
OECD Test No. 414: Pre-natal Development Toxicity Study	Rat	Oral	300	NOAEL mg/kg bw/d read-across from supporting substance (structural analogue)

**STOT - single exposure****Formic acid (64-18-6)**

Method	Species	Exposure route	Effective dose	Remarks
Unknown	human data	Inhalation		May give smarting pain in nose and throat, headache, tiredness, dizziness and coughing. High concentration can give difficulties in breathing.

**Propionic acid (79-09-4)**

Method	Species	Exposure route	Effective dose	Remarks
		Inhalation		Irritating to respiratory system

**STOT - repeated exposure****Formic acid (64-18-6)**

Method	Species	Exposure route	Effective dose	Remarks
OECD Test No. 453: Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies	Rat	Oral	2000	LOAEL mg/kg bw/d read-across from supporting substance (structural analogue)
OECD Test No. 453: Combined Chronic	Rat	Oral	400	NOAEL mg/kg bw/d read-across from

Toxicity/Carcinogenicity Studies				supporting substance (structural analogue)
OECD Test No. 413: Sub-chronic Inhalation Toxicity: 90-day Study	Rat	Inhalation	0.244	LOAEL mg/l read-across from supporting substance (structural analogue)
OECD Test No. 413: Sub-chronic Inhalation Toxicity: 90-day Study	Rat	Inhalation	0.122	NOAEL mg/l read-across from supporting substance (structural analogue)
OECD Test No. 413: Sub-chronic Inhalation Toxicity: 90-day Study	Rat	Inhalation	0.244	NOAEL mg/l systemic toxicity read-across from supporting substance (structural analogue)

**Sodium formate (141-53-7)**

Method	Species	Exposure route	Effective dose	Remarks
OECD Test No. 408: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents	Rat	Oral	3138	NOAEL mg/kg bw/d read-across from supporting substance (structural analogue)

**1,2,3-propanetriol, glycerol (56-81-5)**

Method	Species	Exposure route	Effective dose	Remarks
Not defined	Rat	Oral	8000-10000	NOAEL mg/kg bw/d
Not defined	Rat	Inhalation	167	NOAEL mg/m <sup>3</sup>

**Cinnamaldehyde (104-55-2)**

Method	Species	Exposure route	Effective dose	Remarks
Unknown	Rat	Oral	4100	NOAEL ppm
Unknown 24w	Rat	Oral	35	TDLo mg/kg
Unknown 3d	Mouse	Dermal	750	TDLo mg/kg

**Propionic acid (79-09-4)**

Method	Species	Exposure route	Effective dose	Remarks
OECD Test No. 408: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents	Rat	Oral	6200	NOAEL Chronic effects, local ppm
OECD Test No. 408: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents	Rat	Oral	50000	NOAEL systemic toxicity ppm
OECD Test No. 411: Sub-chronic Dermal Toxicity: 90-day Study	Mouse	Dermal	136.9	LOAEL Subchronic toxicity mg/kg bw/d
OECD Test No. 409: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Non-Rodents	Dog	Oral	733.4	NOAEL mg/kg bw/d

**Aspiration hazard**

No information available.

**SECTION 12: Ecological information****12.1. Toxicity**

Low toxicity to aquatic organisms.

0% of the mixture consists of components(s) of unknown hazards to the aquatic environment

**Formic acid (64-18-6)**

Method	Species	Exposure route	Effective dose	Exposure time	Remarks
OECD Test No. 203: Fish,	Brachydanio rerio	Freshwater	130	96h	LC50 (lethal

Acute Toxicity Test					concentration) mg/l read-across from supporting substance (structural analogue)
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Freshwater	365	48h	EC50 (effective concentration) mg/l read-across from supporting substance (structural analogue)
OECD Test No. 201: Freshwater Algae and Cyanobacteria, Growth Inhibition Test	Pseudokirchneriella subcapitata	Freshwater	1240	72h	EC50 (effective concentration) mg/l read-across from supporting substance (structural analogue)
OECD Test No. 203: Fish, Acute Toxicity Test	Brachydanio rerio	Freshwater	90	96h	NOEC mg/l read-across from supporting substance (structural analogue)
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Freshwater	180	48h	NOEC mg/l read-across from supporting substance (structural analogue)
OECD Test No. 211: Daphnia magna Reproduction Test	Daphnia magna	Freshwater	>=100	21d	NOEC mg/l
OECD Test No. 201: Freshwater Algae and Cyanobacteria, Growth Inhibition Test	Pseudokirchneriella subcapitata	Freshwater	<76.8	72h	NOEC mg/l read-across from supporting substance (structural analogue)
Regulation (EC) No. 440/2008, Annex, C.3	Bacteria toxicity	Freshwater	72	13d	NOEC mg/l

**Lactic acid (50-21-5)**

Method	Species	Exposure route	Effective dose	Exposure time	Remarks
EPA-669/3-75-009	Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)	Freshwater	130	96h	LC50 (lethal concentration) mg/l read-across from supporting substance (structural analogue)
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Freshwater	250	48h	EC50 (effective concentration) mg/l
OECD Test No. 201: Freshwater Algae and Cyanobacteria, Growth Inhibition Test	Pseudokirchneriella subcapitata	Freshwater	3500	72h	EC50 (effective concentration) mg/l

**Sodium formate (141-53-7)**

Method	Species	Exposure route	Effective dose	Exposure time	Remarks
EPA OTS 797.1400	Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)	Freshwater	>1000	96h	LC50 (lethal concentration) mg/l

	trout)				
EPA-660/3-75-009	Daphnia magna	Freshwater	>1000	48h	EC50 (effective concentration) mg/l
OECD Test No. 201: Freshwater Algae and Cyanobacteria, Growth Inhibition Test	Pseudokirchneriella subcapitata	Freshwater	>1000	72h	EC50 (effective concentration) mg/l read-across from supporting substance (structural analogue)

**1,2,3-propanetriol, glycerol (56-81-5)**

Method	Species	Exposure route	Effective dose	Exposure time	Remarks
Not defined	Salmo gairdneri	Freshwater	54000	96h	LC50 (lethal concentration) mg/l
Not defined	Daphnia magna	Freshwater	>10000	24h	EC50 (effective concentration) mg/l
Not defined	Algae Scenedesmus quadricauda	Freshwater	>10000	8d	EC3 mg/l
Not defined	Pseudomonas putida	Freshwater	>10000	16h	NOEC mg/l

**Cinnamaldehyde (104-55-2)**

Method	Species	Exposure route	Effective dose	Exposure time	Remarks
Regulation (EC) No. 440/2008, Annex, C.1	Brachydanio rerio	Freshwater	4.15	96h	LC50 (lethal concentration) mg/l
OECD Test No. 202: Daphnia sp., Acute Immobilisation Test	Daphnia magna	Freshwater	3.21	48h	EC50 (effective concentration) mg/l
OECD Test No. 201: Freshwater Algae and Cyanobacteria, Growth Inhibition Test	Chlorella vulgaris	Freshwater	16.09	72h	EC50 (effective concentration) mg/l

**Propionic acid (79-09-4)**

Method	Species	Exposure route	Effective dose	Exposure time	Remarks
DIN 38412	Leuciscus idus	Freshwater	>10000	96h	LC50 (lethal concentration) mg/l
Regulation (EC) No. 440/2008, Annex, C.2	Daphnia magna	Freshwater	>500	48h	EC50 (effective concentration) mg/l
OECD Test No. 201: Freshwater Algae and Cyanobacteria, Growth Inhibition Test	Scenedesmus subspicatus	Freshwater	>500	72h	EC50 (effective concentration) mg/l
DIN 38412	Leuciscus idus	Freshwater	>5000	96h	NOEC mg/l
Regulation (EC) No. 440/2008, Annex, C.2	Daphnia magna	Freshwater	250	48h	NOEC mg/l

**12.2. Persistence and degradability**

Based on the degradability studies on the ingredients, the product is expected to be readily biodegradable.

**Formic acid (64-18-6)**

Method	Value	Exposure time	Results:
OECD Test No. 301C: Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I) (TG 301 C)	100%	28d	Readily biodegradable
EU Method C.4-B	99%	11d	Readily biodegradable
EU Method C.4-B	98%	14d	Readily biodegradable

**Lactic acid (50-21-5)**

Method	Value	Exposure time	Results:
EU Method C.5	67%	20d	Readily biodegradable, failing

			10-d window
--	--	--	-------------

**Sodium formate (141-53-7)**

Method	Value	Exposure time	Results:
OECD Test No. 306: Biodegradability in Seawater	86%	28d	Readily biodegradable
DIN EN 1899 BOD	3940	5d	mgO2/kg

**1,2,3-propanetriol, glycerol (56-81-5)**

Method	Value	Exposure time	Results:
Not defined	94%	24h	Readily biodegradable

**Cinnamaldehyde (104-55-2)**

Method	Value	Exposure time	Results:
OECD Test No. 301B: Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test (TG 301 B)	100%	28d	Readily biodegradable

**Propionic acid (79-09-4)**

Method	Value	Exposure time	Results:
Regulation (EC) No. 440/2008, Annex, C.5 (BOD)	93%	20d	Readily biodegradable
OECD Test No. 302B: Inherent Biodegradability: Zahn-Wellens/ EVPA Test	95%	10d	Readily biodegradable
Unknown	74%	30d	Readily biodegradable

**12.3. Bioaccumulative potential**

Based on the partition coefficients of the ingredients the product is not expected to bioaccumulate in organisms.

Chemical Name	Partition coefficient	Bioconcentration factor (BCF)
Formic acid	-2.1	
Lactic acid	-0.6	
Sodium formate	-1.8	
1,2,3-propanetriol, glycerol	-1.75	
Cinnamaldehyde	2.1	
Propionic acid	0.33	

**12.4. Mobility in soil**

No information available.

**12.5. Results of PBT and vPvB assessment**

The components in this formulation do not meet the criteria for classification as PBT or vPvB.

**12.6. Other adverse effects**

Emissions to water lowers the pH. This may cause local damage to fish and aquatic organisms in the discharge area.

**SECTION 13: Disposal considerations****13.1. Waste treatment methods****Waste from residues/unused products**

This material and its container must be disposed of as hazardous waste.

**Contaminated packaging**

Do not re-use container.

**Waste codes / waste designations according to EWC / AVV**

Waste from residues/unused products: 16 03 05\*.

**Other Information**

Waste codes should be assigned by the user based on the application for which the product was used.

**SECTION 14: Transport information****ADR Road transport**

14.1 UN number	Not regulated
14.2 UN proper shipping name	Not regulated
14.3 Transport hazard class(es)	Not regulated
14.4 Packing Group	Not regulated
14.5 Environmental hazard	Not applicable
14.6 Special precautions for user	None

**RID Rail transport**

14.1 UN number	Not regulated
14.2 UN proper shipping name	Not regulated
14.3 Transport hazard class(es)	Not regulated
14.4 Packing Group	Not regulated
14.5 Environmental hazard	Not applicable
14.6 Special precautions for user	None

**IMDG Sea transport**

14.1 UN number	Not regulated
14.2 UN proper shipping name	Not regulated
14.3 Transport hazard class(es)	Not regulated
14.4 Packing Group	Not regulated
14.5 Marine pollutant	Not applicable
14.6 Special precautions for user	None
14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code	No information available

**IATA Air transport**

14.1 UN number	Not regulated
14.2 UN proper shipping name	Not regulated
14.3 Transport hazard class(es)	Not regulated
14.4 Packing Group	Not regulated
14.5 Environmental hazard	Not applicable
14.6 Special precautions for user	None

**SECTION 15: Regulatory information****15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture****International Regulations**

Not applicable.

**European Union**

REGULATION (EC) No 767/2009 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on the placing on the market and use of feed.

**France**

Occupational Illnesses (R-463-3, France)

Not applicable

**Germany**

Water hazard class (WGK)

Water endangering class = 1 (self classification)

**TA Luft (German Air Pollution Control Regulation)**

Chemical Name	Type	Class
Formic acid - 64-18-6	5.2.5	0.10 kg/h Mass flow (Class I); 20 mg/m <sup>3</sup> Mass concentration (Class I)

**15.2. Chemical safety assessment**

Not applicable.

**SECTION 16: Other information****Key or legend to abbreviations and acronyms used in the safety data sheet****Full text of H-Statements referred to under section 3**

H312 - Harmful in contact with skin  
H315 - Causes skin irritation  
H319 - Causes serious eye irritation  
H317 - May cause an allergic skin reaction  
H318 - Causes serious eye damage  
H226 - Flammable liquid and vapour  
H314 - Causes severe skin burns and eye damage  
H331 - Toxic if inhaled  
H302 - Harmful if swallowed  
H335 - May cause respiratory irritation  
EUH071 - Corrosive to the respiratory tract

**Issue Date** 18-Dec-2018

**Revision Date** 18-Dec-2018

**Revision Note** SDS sections updated: 3, 8 Derived No Effect Level (DNEL), Predicted No Effect Concentration (PNEC), 9 Colour, 11, 12, 15

**This safety data sheet complies with the requirements of:** Regulation (EC) No. 1907/2006, COMMISSION REGULATION (EU) No. 830/2015 of 20 May 2015.

**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**

**SECTION 1 : Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise****1.1 Identificateur de produit**

Nom du produit **Goldfeed Prestige Premium**

Substance pure/mélange Mélange

**1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**

Application Aliment complémentaire pour animaux

Utilisations déconseillées Non identifié.

**1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**  
Fabricant

**Schippers Europe BV**  
Rond Deel 12  
5531 AH Bladel  
Nederland  
Tel: +31497388937  
Fax: +31497382096  
E-mail: [contact.nl@schippers.eu](mailto:contact.nl@schippers.eu)  
Website: <http://www.schippers.eu>

**1.4. Numéro d'appel d'urgence**

Europe (+)1 760 476 3961 (contract no: 334101)

**SECTION 2 : Identification des dangers****2.1. Classification de la substance ou du mélange**

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Corrosion cutanée/irritation cutanée  
Lésions oculaires graves/irritation oculaire  
Sensibilisation cutanée

Catégorie 2 - (H315)  
Catégorie 1 - (H318)  
Catégorie 1B - (H317)

**2.2. Éléments d'étiquetage**

Symboles/pictogrammes



Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H318 - Provoque des lésions oculaires graves  
H315 - Provoque une irritation cutanée  
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée

**Conseils de prudence**

P280 - Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux/du visage

P305 + P351 + P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer

P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin

P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver abondamment à l'eau et au savon

P333 + P313 - En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin

P501 - Éliminer le contenu/réceptacle dans une usine d'élimination des déchets homologuée

Contient: Acide formique 20-30%, Acide lactique, Cinnamaldéhyde

**2.3. Autres dangers**

Peut être nocif en cas d'ingestion. Les composants de cette formule ne répondent pas aux critères de classification des substances PBT ou vPvB.

**SECTION 3 : Composition/informations sur les composants****3.1 Substances**

Sans objet

**3.2 Mélanges**

Nom chimique	N° CE	Numéro CAS	Numéro d'enregistrement REACH	% massique	Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]
Acide formique	200-579-1	64-18-6	01-2119491174-37-0001	20-30	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 3 (H331) Acute Tox. 4 (H302) (EUH071)
Acide lactique	200-018-0	50-21-5	01-2119548400-48	10-20	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318)
Formiate de sodium	205-488-0	141-53-7	01-2119486468-21-0000	5-15	Non classé
Glycérine	200-289-5	56-81-5	Aucune donnée disponible	5-15	Non classé
Cinnamaldéhyde	203-213-9	104-55-2	01-2119935242-45-0001	1-5	Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1B (H317) Eye Irrit. 2 (H319)
Acide propionique	201-176-3	79-09-4	01-2119486971-24-0002	<1	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335)
Butyrates de glycérol	Indisponible	XXX-XX-X	Aucune donnée disponible	10-20	Non classé

Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16

**SECTION 4: Premiers secours****4.1. Description des premiers secours****Conseils généraux**

Consulter immédiatement un médecin. Des dispositifs de lavage oculaire d'urgence doivent être situés à proximité du lieu de manipulation du produit.

**Inhalation**

Transporter la victime à l'air frais. Rincer la bouche à l'eau. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

**Contact avec la peau**

Rincer immédiatement la peau à l'eau puis laver la peau au savon et à l'eau pendant au moins 5 à 10 minutes. Utiliser de l'eau tiède si possible. Retirer les vêtements et chaussures contaminés. Consulter un médecin si les rougeurs ne disparaissent pas.

**Contact oculaire**

Consulter immédiatement un médecin. Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Utiliser de l'eau tiède si possible. Maintenir l'œil grand ouvert pendant le rinçage.

**Ingestion**

NE PAS faire vomir. Nettoyer la bouche à l'eau puis boire une grande quantité d'eau. Ne

jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. Si une importante quantité de produit a été ingérée ou en cas de sensation de malaise, consulter un médecin.

#### **Protection individuelle du personnel de premiers secours**

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

#### **4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Contact avec les yeux : Provoque de graves irritations accompagnées de flots de larmes, de douleurs, d'importantes rougeurs ainsi qu'un gonflement oculaire. Risque de lésions oculaires permanentes. Peut provoquer une irritation cutanée et/ou une dermatite. Peut provoquer une réaction allergique cutanée.

#### **4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Traiter les symptômes

### **SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie**

#### **5.1. Moyens d'extinction**

##### **Moyens d'extinction appropriés**

Jet d'eau, dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), agent chimique sec, mousse résistant aux alcools.

##### **Moyens d'extinction appropriés**

Jet d'eau abondant.

#### **5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants et toxiques.

##### **Produits de combustion dangereux**

Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>).

#### **5.3. Conseils aux pompiers**

Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection.

##### **Informations supplémentaires**

Refroidir les récipients en les inondant d'eau et continuer longtemps après l'extinction de l'incendie. Empêcher l'eau d'extinction de l'incendie de contaminer les eaux de surface ou les eaux souterraines.

### **SECTION 6 : Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

#### **6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Ne pas toucher les récipients endommagés ou le produit déversé à moins de porter les vêtements de protection appropriés. Ventiler la zone affectée. Éliminer les sources d'ignition.

#### **6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Minimiser la propagation dans la zone et obturer les canalisations d'évacuation. Ne pas laisser pénétrer les égouts, le sol ou les étendues d'eau. Avertir les autorités locales s'il est impossible de confiner des déversements significatifs. Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques.

#### **6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

##### **Méthodes de confinement**

Petit déversement	Absorber avec de la terre, du sable ou toute autre matière non combustible et transférer dans des récipients pour élimination ultérieure
Déversement important	Pomper le produit dans un conteneur de secours étiqueté de manière appropriée.

##### **Méthodes de nettoyage**

Nettoyer soigneusement la surface contaminée. Après le nettoyage, rincer les traces à l'eau.

#### **6.4. Référence à d'autres sections**

Voir Section 7,8,13 pour plus d'informations.

### **SECTION 7 : Manipulation et stockage**

**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées. Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8. Éviter: formation d'aérosols ou de brouillards.

**Remarques générales en matière d'hygiène**

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

**7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**

Conserver bien fermé, au frais et au sec. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes et de toute autre source d'ignition (par exemple veilleuse, moteurs électriques et électricité statique).

**7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Ces informations sont fournies dans la présente Fiche de données de sécurité.

**SECTION 8 : Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1. Paramètres de contrôle****Limites d'exposition**

Maintenir les niveaux d'exposition personnelle au-dessous des valeurs de Dose dérivée sans effet (DDSE) et de limite nationale d'exposition (le cas échéant).

Nom chimique	Union européenne	France
Acide formique 64-18-6	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m <sup>3</sup>
Glycérine 56-81-5	Indisponible	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Acide propionique 79-09-4	TWA 10 ppm TWA 31 mg/m <sup>3</sup> STEL 20 ppm STEL 62 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 31 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 62 mg/m <sup>3</sup>

**Niveau dérivé sans effet (DNEL) - travailleur****Acide formique (64-18-6)**

Type	Voie d'exposition	DNEL	Remarques
Effets chroniques, locaux	Inhalation	9.5	mg/m <sup>3</sup>
Effets chroniques, systémiques	Inhalation	9.5	mg/m <sup>3</sup>

**Acide lactique (50-21-5)**

Type	Voie d'exposition	DNEL	Remarques
Effets aigus, locaux	Inhalation	592	mg/m <sup>3</sup>
Effets chroniques, locaux	Inhalation	592	mg/m <sup>3</sup>

**Formiate de sodium (141-53-7)**

Type	Voie d'exposition	DNEL	Remarques
Effets aigus, locaux	Cutané(e)	16.7	mg/cm <sup>2</sup>
Effets aigus, systémiques	Cutané(e)	5000	mg/kg pc/jour
Effets chroniques, systémiques	Cutané(e)	5000	mg/kg pc/jour
Effets chroniques, locaux	Cutané(e)	16.7	mg/cm <sup>2</sup>
Effets aigus, systémiques	Inhalation	350	mg/m <sup>3</sup>
Effets chroniques, systémiques	Inhalation	353	mg/m <sup>3</sup>

**Glycérine (56-81-5)**

Type	Voie d'exposition	DNEL	Remarques
Effets chroniques, locaux	Inhalation	56	mg/m <sup>3</sup>

**Cinnamaldéhyde (104-55-2)**

Type	Voie d'exposition	DNEL	Remarques
Effets chroniques, systémiques	Inhalation	13.6	mg/m <sup>3</sup>
Effets chroniques, systémiques	Cutané(e)	3.85	mg/kg pc/jour

**Acide propionique (79-09-4)**

Type	Voie d'exposition	DNEL	Remarques
Effets aigus, locaux	Inhalation	62	mg/m <sup>3</sup>
Effets chroniques, locaux	Inhalation	31	mg/m <sup>3</sup>
Effets chroniques, systémiques	Inhalation	73	mg/m <sup>3</sup>
Effets chroniques, systémiques	Cutané(e)	20.9	mg/kg pc/jour

**Niveau dérivé sans effet (DNEL) - Consommateurs****Acide formique (64-18-6)**

Type	Voie d'exposition	DNEL	Remarques
Effets chroniques, locaux	Inhalation	3	mg/m <sup>3</sup>
Effets chroniques, systémiques	Inhalation	3	mg/m <sup>3</sup>

**Acide lactique (50-21-5)**

Type	Voie d'exposition	DNEL	Remarques
Effets aigus, locaux	Inhalation	296	mg/m <sup>3</sup>

**Formiate de sodium (141-53-7)**

Type	Voie d'exposition	DNEL	Remarques
Effets chroniques, systémiques	Oral(e)	25	mg/kg pc/jour
Effets aigus, systémiques	Inhalation	87	mg/m <sup>3</sup>
Effets chroniques, systémiques	Inhalation	87	mg/m <sup>3</sup>
Effets aigus, locaux	Cutané(e)	8.33	mg/cm <sup>2</sup>
Effets aigus, systémiques	Cutané(e)	2500	mg/kg pc/jour
Effets chroniques, locaux	Cutané(e)	8.3	mg/cm <sup>2</sup>
Effets chroniques, systémiques	Cutané(e)	2500	mg/kg pc/jour

**Glycérine (56-81-5)**

Type	Voie d'exposition	DNEL	Remarques
Effets chroniques, systémiques	Oral(e)	229	mg/kg pc/jour
Effets chroniques, locaux	Inhalation	33	mg/m <sup>3</sup>

**Cinnamaldéhyde (104-55-2)**

Type	Voie d'exposition	DNEL	Remarques
Effets chroniques, systémiques	Oral(e)	1.37	mg/kg pc/jour
Effets chroniques, systémiques	Inhalation	2.4	mg/m <sup>3</sup>
Effets chroniques, systémiques	Cutané(e)	1.37	mg/kg pc/jour

**Acide propionique (79-09-4)**

Type	Voie d'exposition	DNEL	Remarques
Effets chroniques, systémiques	Oral(e)	10.5	mg/kg pc/jour
Effets chroniques, systémiques	Inhalation	18.3	mg/m <sup>3</sup>
Effets aigus, locaux	Inhalation	30.8	mg/m <sup>3</sup>
Effets chroniques, locaux	Inhalation	3.7	mg/m <sup>3</sup>
Effets chroniques, systémiques	Cutané(e)	10.5	mg/kg pc/jour

**Concentration prévisible sans effet (PNEC)**

Acide formique (64-18-6)		
Compartiment environnemental	Concentration prévisible sans effet (PNEC)	Remarques
Eau douce	2	mg/l
Sédiments d'eau douce	13.4	mg/kg de masse sèche
Eau de mer	0.2	mg/l
Sédiments marins	1.34	mg/kg de masse sèche
Impact sur le traitement des eaux usées	7.2	mg/l
Terrestre	1.5	mg/kg de masse sèche

Acide lactique (50-21-5)		
Compartiment environnemental	Concentration prévisible sans effet (PNEC)	Remarques
Eau douce		Aucun danger identifié
Eau de mer		Aucun danger identifié
Impact sur le traitement des eaux usées		Aucun danger identifié
Sédiments d'eau douce		Aucun danger identifié

Sédiments marins		Aucun danger identifié
Terrestre		Aucun danger identifié
Air		Aucun danger identifié

<b>Formiate de sodium (141-53-7)</b>		
Compartiment environnemental	Concentration prévisible sans effet (PNEC)	Remarques
Eau douce	2	mg/l
Intermittent(e)	10	mg/l
Sédiments d'eau douce	13.4	mg/kg de masse sèche
Eau de mer	0.2	mg/l
Sédiments marins	1.34	mg/kg de masse sèche
Impact sur le traitement des eaux usées	2.21	mg/l
Terrestre	1.5	mg/kg de masse sèche

<b>Glycérine (56-81-5)</b>		
Compartiment environnemental	Concentration prévisible sans effet (PNEC)	Remarques
Eau douce	0.885	mg/l
Eau de mer	0.088	mg/l
Impact sur le traitement des eaux usées	1000	mg/l
Sédiments d'eau douce	3.3	mg/kg de masse sèche
Sédiments marins	0.33	mg/kg de masse sèche
Terrestre	0.141	mg/kg de masse sèche

<b>Cinnamaldéhyde (104-55-2)</b>		
Compartiment environnemental	Concentration prévisible sans effet (PNEC)	Remarques
Eau douce	0.021	mg/l
Sédiments d'eau douce	0.021	mg/kg de masse sèche
Eau de mer	0.002	mg/l
Sédiments marins	0.002	mg/kg de masse sèche
Impact sur le traitement des eaux usées	7.1	mg/l
Terrestre	0.004	mg/kg de masse sèche

<b>Acide propionique (79-09-4)</b>		
Compartiment environnemental	Concentration prévisible sans effet (PNEC)	Remarques
Eau douce	0.5	mg/l
Impact sur le traitement des eaux usées	5	mg/l
Eau de mer	0.05	mg/l
Sédiments d'eau douce	1.86	mg/kg de masse sèche
Sédiments marins	0.186	mg/kg de masse sèche
Terrestre	0.1258	mg/kg de masse sèche
Air		Aucun danger identifié

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### Contrôles techniques appropriés

Rince-oeils. Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées.

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

Protection des yeux/du visage	Lunettes de sécurité étanches.
Protection des mains	Porter des gants de protection. Caoutchouc butyle. Caoutchouc chloroprène. Vérifier que le délai de rupture du matériau des gants n'est pas dépassé. Consulter le fournisseur des gants pour plus d'informations sur le délai de rupture des gants concernés.
Protection de la peau et du corps	L'équipement de protection corporelle doit être sélectionné en fonction de l'activité et de l'exposition éventuelle, par exemple un tablier, des bottes de protection, une combinaison de protection chimique (conformément à la norme EN 14605 en cas d'éclaboussures).
Protection respiratoire	En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Protection respiratoire adaptée aux faibles concentrations ou aux expositions de courte durée: Filtre à gaz pour les gaz/vapeurs de composés organiques (point d'ébullition >65 °C, par exemple de Type A conforme à la norme EN 14387) Protection respiratoire adaptée aux fortes concentrations ou aux effets à long terme: Appareil respiratoire autonome.

### Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Aucune information disponible.

## SECTION 9 : Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

<b>Aspect</b>		
liquide		
marron		
<b>Odeur</b>	Âcre, Cannelle	
<b>Seuil olfactif</b>	Aucune information disponible	
<b>Propriété</b>	<b>Valeur</b>	<b>Remarques • Méthode</b>
<b>pH</b>	3.0 - 4.0	solution (5 %)
<b>Point de fusion / point de congélation</b>		Indéterminé(e)(s)
<b>Point / intervalle d'ébullition</b>		Indéterminé(e)(s)
<b>Point d'éclair</b>	>66 °C	
<b>Taux d'évaporation</b>		Aucune information disponible
<b>Inflammabilité (solide, gaz)</b>		Sans objet
<b>Limites d'explosivité</b>		
Limites supérieures d'explosivité		Aucune information disponible
Limites inférieures d'explosivité		Aucune information disponible
<b>Pression de vapeur</b>		Aucune information disponible
<b>Densité de vapeur</b>		Aucune information disponible
<b>Densité relative</b>		Aucune information disponible
<b>Hydrosolubilité</b>		Soluble dans l'eau
<b>Solubilité(s)</b>		Aucune information disponible
<b>Coefficient de partage</b>		Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques
<b>Température d'auto-inflammabilité</b>		Aucune information disponible
<b>Température de décomposition</b>		Indéterminé(e)(s)
<b>Viscosité cinématique</b>		Aucune information disponible
<b>Viscosité dynamique</b>		Aucune information disponible
<b>Propriétés explosives</b>		Ce produit n'est pas explosif. Toutefois, la formation de mélanges air/vapeur explosifs est possible.
<b>Propriétés comburantes</b>		Non oxydant.
<b>Densité</b>	1.15-1.25 g/cm <sup>3</sup>	@ 20 °C
<b>Masse volumique apparente</b>		Aucune information disponible

### 9.2. Autres informations

Aucune information disponible.

## SECTION 10 : Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Il n'existe aucune donnée d'essai particulière pour ce produit. Pour plus d'informations, consulter les sous-sections ultérieures du présent chapitre.

### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Réagit avec: Bases fortes, Substances comburantes.

### 10.4. Conditions à éviter

Aucun(e) dans les conditions normales d'utilisation.

### 10.5. Matières incompatibles

Aucun(e).

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants et toxiques. Monoxyde de carbone

(CO).

**SECTION 11 : Informations toxicologiques****11.1. Informations sur les effets toxicologiques****Informations sur les voies d'exposition probables**

Inhalation. Cutané(e).

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

Voir Section 4 pour plus d'informations.

**Mesures numériques de toxicité****Toxicité aiguë**

ETAmél (voie orale)	2,373.00 mg/kg
ETAmél (voie cutanée)	5,920.00 mg/kg
ETAmél (inhalation-poussières/brouillard)	85.00 mg/l
ETAmél (inhalation-vapeurs)	24.47 mg/l

Toxicité aiguë par voie orale	0 % du mélange consiste en composants de toxicité aiguë inconnue par ingestion
Toxicité aiguë par voie cutanée	0 % du mélange consiste en composants de toxicité aiguë inconnue par contact cutané
Toxicité aiguë par inhalation - vapeurs	34 % du mélange consiste en composants de toxicité aiguë inconnue par inhalation (vapeur)
Toxicité aiguë par inhalation - poussières/brouillard	57 % du mélange consiste en composants de toxicité aiguë inconnue par inhalation (poussière/brouillard)

<b>Acide formique (64-18-6)</b>				
Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Remarques
OCDE, essai n° 401 : Toxicité aiguë par voie orale	Rat	Oral(e)	730	DL50 (dose létale) mg/kg
OCDE, essai n° 402 : Toxicité aiguë par voie cutanée	Souris	Cutané(e)	>2000	DL0 mg/kg
OCDE, essai n° 403 : Toxicité aiguë par inhalation	Rat	Inhalation	7.85	CL50 mg/l

<b>Acide lactique (50-21-5)</b>				
Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Remarques
EPA OPP 81-1	Rat	Oral(e)	3543	DL50 (dose létale) mg/kg référence croisée avec la substance de support (analogue structural)
EPA OPP 81-2	lapin	Cutané(e)	>2000	DL0 mg/kg référence croisée avec la substance de support (analogue structural)
OCDE, essai n° 403 : Toxicité aiguë par inhalation	Rat	Inhalation	>7.94	CL50 mg/l référence croisée avec la substance de support (analogue structural)

<b>Formiate de sodium (141-53-7)</b>				
Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Remarques
OCDE, essai n° 420 : Toxicité orale aiguë - Méthode de la dose prédéterminée	Rat	Oral(e)	3000	DL50 (dose létale) mg/kg
OCDE, essai n° 402 : Toxicité aiguë par voie cutanée	Rat	Cutané(e)	>2000	DL50 (dose létale) mg/kg
EPA OTS 798.1150	Rat	Inhalation	>0.67	CL0 mg/m <sup>3</sup> La concentration de

				poussière maximale de 0,67 mg/l n'a produit aucun signe de toxicité.
--	--	--	--	--

**Glycérine (56-81-5)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Remarques
Indéterminé(e)(s)	Souris	Oral(e)	>10000	DL50 (dose létale) mg/kg
Indéterminé(e)(s)	Cobaye	Cutané(e)	>10000	DL50 (dose létale) mg/kg
Indéterminé(e)(s)	Rat	Inhalation	>2.75	CL50 mg/l 4h

**Cinnamaldéhyde (104-55-2)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Remarques
OCDE, essai n° 401 : Toxicité aiguë par voie orale	Rat	Oral(e)	2220	DL50 (dose létale) mg/kg
OCDE, essai n° 402 : Toxicité aiguë par voie cutanée	Rat	Cutané(e)	>2000	DL50 (dose létale) mg/kg
Méthode Toxicité aiguë par voie cutanée	lapin	Cutané(e)	<5000	DL100 mg/kg
RQSA (Relations quantitatives structure activité)	Sans objet	Inhalation	68.88	Inhalation, CL50 - 4 heures - vapeurs - mg/L

**Acide propionique (79-09-4)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Remarques
OCDE, essai n° 401 : Toxicité aiguë par voie orale	Rat	Oral(e)	3455	DL50 (dose létale) mg/kg
OCDE, essai n° 403 : Toxicité aiguë par inhalation	Rat	Inhalation	>19.7	Inhalation, CL50 - 4 heures - vapeurs - mg/L
OCDE, essai n° 402 : Toxicité aiguë par voie cutanée	Rat	Cutané(e)	3235	DL50 (dose létale) mg/kg

**Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Irritant pour la peau. Facteur de sécurité.

**Informations sur le produit**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats:
OCDE, essai n° 404 : Effet irritant/corrosif aigu sur la peau	lapin	Peau	Non irritant pour la peau Référence croisées à partir produit similaire

**Acide formique (64-18-6)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats:
Inconnu(e)	résultats pour l'humain	Cutané(e)	Corrosif

**Acide lactique (50-21-5)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats:
EPA OPP 81-5	lapin	Cutané(e)	Irritant pour la peau référence croisée avec la substance de support (analogue structural)

**Formiate de sodium (141-53-7)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats:
OCDE, essai n° 404 : Effet irritant/corrosif aigu sur la peau	lapin	Cutané(e)	Non irritant

**Glycérine (56-81-5)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats:
Indéterminé(e)(s)	lapin	Cutané(e)	Non irritant

**Cinnamaldéhyde (104-55-2)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats:
Inconnu(e)	résultats pour l'humain	Cutané(e)	Irritant pour la peau

**Acide propionique (79-09-4)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats:
Inconnu(e)	lapin	Cutané(e)	Corrosif

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Risque de lésions oculaires graves.

**Informations sur le produit**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats:
OCDE 438	in vitro		Provoque des lésions oculaires graves Référence croisées à partir produit similaire

**Acide formique (64-18-6)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats:
Inconnu(e)	résultats pour l'humain	Œil	très corrosif

**Acide lactique (50-21-5)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats:
Inconnu(e)	Œil in vitro	Œil	fortement irritant

**Formiate de sodium (141-53-7)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats:
OCDE, essai n° 405 : Effet irritant/corrosif aigu sur les yeux	lapin	Œil	Non irritant Aucune classification selon les critères SGH.

**Glycérine (56-81-5)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats:
Indéterminé(e)(s)	lapin	Œil	Non irritant

**Cinnamaldéhyde (104-55-2)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats:
OCDE, essai n° 405 : Effet irritant/corrosif aigu sur les yeux	lapin	Œil	Irritant pour les yeux

**Acide propionique (79-09-4)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats:
Inconnu(e)	lapin	Œil	Corrosif

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

D'après les données sur les composants: Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

**Acide formique (64-18-6)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats:
OCDE, essai n° 406 : Sensibilisation cutanée	Cobaye	Peau	N'est pas un sensibilisant cutané

**Acide lactique (50-21-5)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats:
EPA OPP 81-6	Cobaye	Peau	N'est pas un sensibilisant cutané

**Formiate de sodium (141-53-7)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats:
OCDE, essai n° 406 : Sensibilisation cutanée	Cobaye	Peau	N'est pas un sensibilisant cutané référence croisée avec la substance de support

			(analogue structural)
--	--	--	-----------------------

**Cinnamaldéhyde (104-55-2)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats:
RQSA (Relations quantitatives structure activité)	Cobaye	Peau	Sensibilisant cutané

**Acide propionique (79-09-4)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats:
OCDE, essai n° 406 : Sensibilisation cutanée	Cobaye	Peau	N'est pas un sensibilisant cutané

**Mutagenicité sur les cellules germinales**

D'après les données sur les composants: Non mutagène.

**Acide formique (64-18-6)**

Méthode	Espèce	Résultats:
OCDE, essai n° 471 : Essai de mutation réverse sur des bactéries	in vitro	Négatif
OCDE, essai n° 473 : Essai d'aberration chromosomique in vitro chez les mammifères	in vitro	Négatif
OCDE, essai n° 476 : Essai in vitro de mutation génique sur des cellules de mammifères	in vitro	Négatif
OCDE, essai n° 479 : Toxicologie génétique : Essai in vitro d'échange de chromatides-sœurs sur cellules de mammifère	in vitro	Négatif
OCDE, essai n° 477 : Toxicologie génétique : Essai de mutation létale récessive liée au sexe chez <i>Drosophila melanogaster</i>	in vivo	Négatif

**Acide lactique (50-21-5)**

Méthode	Espèce	Résultats:
OCDE, essai n° 471 : Essai de mutation réverse sur des bactéries	in vitro	Négatif
OCDE, essai n° 473 : Essai d'aberration chromosomique in vitro chez les mammifères	in vitro	Négatif
OCDE, essai n° 476 : Essai in vitro de mutation génique sur des cellules de mammifères	in vitro	Négatif

**Formiate de sodium (141-53-7)**

Méthode	Espèce	Résultats:
OCDE, essai n° 471 : Essai de mutation réverse sur des bactéries	in vitro	Négatif
OCDE, essai n° 476 : Essai in vitro de mutation génique sur des cellules de mammifères	in vitro	Négatif référence croisée avec la substance de support (analogue structural)
OCDE, essai n° 473 : Essai d'aberration chromosomique in vitro chez les mammifères	in vitro	Négatif référence croisée avec la substance de support (analogue structural)
OCDE, essai n° 477 : Toxicologie génétique : Essai de mutation létale récessive liée au sexe chez <i>Drosophila melanogaster</i>	in vivo	Négatif

**Glycérine (56-81-5)**

Méthode	Espèce	Résultats:
OCDE, essai n° 471 : Essai de mutation réverse sur des bactéries	in vitro	Négatif
OCDE, essai n° 473 : Essai d'aberration chromosomique in vitro chez les mammifères	in vitro	Négatif
OCDE, essai n° 476 : Essai in vitro de mutation génique sur des cellules de mammifères	in vitro	Négatif
OCDE, essai n° 482 : Toxicologie génétique :	in vitro	Négatif

Lésion et réparation d'ADN - Synthèse non programmée de l'ADN (UDS) sur cellules de mammifère - in vitro		
--	--	--

**Cinnamaldéhyde (104-55-2)**

Méthode	Espèce	Résultats:
Règlement (CE) n° 440/2008, Annexe B.13/14 (test d'Ames)	Salmonella typhimurium in vitro	Négatif
RQSA (Relations quantitatives structure activité) Essai d'aberration chromosomique in vitro chez les mammifères	in vitro	Négatif

**Acide propionique (79-09-4)**

Méthode	Espèce	Résultats:
OCDE, essai n° 471 : Essai de mutation réverse sur des bactéries	in vitro	Négatif
OCDE, essai n° 476 : Essai in vitro de mutation génique sur des cellules de mammifères	in vitro	Négatif référence croisée avec la substance de support (analogue structural)
OCDE, essai n° 479 : Toxicologie génétique : Essai in vitro d'échange de chromatides-sœurs sur cellules de mammifère	in vitro	Négatif
OCDE, essai n° 474 : test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères	in vivo	Négatif

**Cancérogénicité**

D'après les données sur les composants. Les études réalisées sur des animaux n'ont décelé aucun potentiel cancérogène.

**Acide formique (64-18-6)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Remarques
OCDE, essai n° 453 : Études combinées de toxicité chronique et de cancérogénèse	Rat	Oral(e)	2000	NOAEL mg/kg pc/jour Aucun effet carcinogène n'a été observé. référence croisée avec la substance de support (analogue structural)

**Formiate de sodium (141-53-7)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Remarques
OCDE, essai n° 453 : Études combinées de toxicité chronique et de cancérogénèse	Rat	Oral(e)	2000	NOAEL mg/kg pc/jour Aucun effet carcinogène n'a été observé. référence croisée avec la substance de support (analogue structural)

**Glycérine (56-81-5)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Remarques
Indéterminé(e)(s)	Rat	Oral(e)		Aucun effet carcinogène n'a été observé. 2 years

**Cinnamaldéhyde (104-55-2)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Remarques
Indéterminé(e)(s) 2y	Rat	Oral(e)	4100	NOAEL ppm

**Acide propionique (79-09-4)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Remarques
Inconnu(e)	Rat	Oral(e)	4000	NOAEL ppm Les études réalisées sur des animaux n'ont

				décelé aucun potentiel cancérogène.
--	--	--	--	-------------------------------------

**Toxicité pour la reproduction**

D'après les données sur les composants: Aucune altération de la fertilité n'a été observée. Aucun effet tératogène ou embryotoxique n'a été observé.

<b>Acide formique (64-18-6)</b>				
Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Remarques
OCDE, essai n° 414 : Étude de la toxicité pour le développement prénatal	lapin	Oral(e)	667	NOAEL mg/kg pc/jour Aucun effet tératogène ou embryotoxique n'a été observé. référence croisée avec la substance de support (analogue structural)
OCDE, essai n° 416 : Étude de toxicité pour la reproduction sur deux générations	Rat	Oral(e)	650	NOAEL mg/kg pc/jour Une étude de la toxicité pour la reproduction sur deux générations réalisée à l'aide d'une substance de référence croisée n'a indiqué aucun potentiel de toxicité pour la reproduction ni pour le développement.

<b>Formiate de sodium (141-53-7)</b>				
Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Remarques
OCDE, essai n° 414 : Étude de la toxicité pour le développement prénatal	Rat	Oral(e)	1000	NOAEL mg/kg pc/jour Aucun effet tératogène ou embryotoxique n'a été observé.
OCDE, essai n° 416 : Étude de toxicité pour la reproduction sur deux générations	lapin	Oral(e)	1000	NOAEL mg/kg pc/jour Aucune altération de la fertilité n'a été observée. Aucun effet tératogène ou embryotoxique n'a été observé.

<b>Glycérine (56-81-5)</b>				
Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Remarques
Indéterminé(e)(s)	Rat	Oral(e)	2000	NOAEL mg/kg pc/jour

<b>Cinnamaldéhyde (104-55-2)</b>				
Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Remarques
Inconnu(e)	Rat	Oral(e)	5	DMENO mg/kg pc/jour
Étude de toxicité pour la reproduction sur une génération	Rat	Oral(e)	275	TDL0 mg/kg
Inconnu(e)	Souris	Oral(e)	1200	NOAEL mg/kg pc/jour Aucun effet tératogène ou embryotoxique n'a été observé.

<b>Acide propionique (79-09-4)</b>				
Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Remarques
OCDE, essai n° 414 : Étude de la toxicité pour le développement prénatal	Rat	Oral(e)	300	NOAEL mg/kg pc/jour référence croisée avec la substance de support (analogue structural)

## STOT - exposition unique

<b>Acide formique (64-18-6)</b>				
Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Remarques
Inconnu(e)	résultats pour l'humain	Inhalation		Peut provoquer des picotements dans le nez et la gorge, des maux de tête, un état de fatigue, des étourdissements et des quintes de toux. Une concentration élevée de cette substance peut provoquer des troubles respiratoires.

<b>Acide propionique (79-09-4)</b>				
Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Remarques
		Inhalation		Irritant pour les voies respiratoires

## STOT - exposition répétée

<b>Acide formique (64-18-6)</b>				
Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Remarques
OCDE, essai n° 453 : Études combinées de toxicité chronique et de cancérogénèse	Rat	Oral(e)	2000	DMENO mg/kg pc/jour référence croisée avec la substance de support (analogue structural)
OCDE, essai n° 453 : Études combinées de toxicité chronique et de cancérogénèse	Rat	Oral(e)	400	NOAEL mg/kg pc/jour référence croisée avec la substance de support (analogue structural)
OCDE, essai n° 413 : Toxicité subchronique par inhalation: 90 jours	Rat	Inhalation	0.244	DMENO mg/l référence croisée avec la substance de support (analogue structural)
OCDE, essai n° 413 : Toxicité subchronique par inhalation: 90 jours	Rat	Inhalation	0.122	NOAEL mg/l référence croisée avec la substance de support (analogue structural)
OCDE, essai n° 413 : Toxicité subchronique par inhalation: 90 jours	Rat	Inhalation	0.244	NOAEL mg/l toxicité systémique référence croisée avec la substance de support (analogue structural)

<b>Formiate de sodium (141-53-7)</b>				
Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Remarques
OCDE, essai n° 408 : Toxicité orale à doses répétées - pendant 90 jours sur les rongeurs	Rat	Oral(e)	3138	NOAEL mg/kg pc/jour référence croisée avec la substance de support (analogue structural)

<b>Glycérine (56-81-5)</b>				
Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Remarques
Indéterminé(e)(s)	Rat	Oral(e)	8000-10000	NOAEL mg/kg pc/jour
Indéterminé(e)(s)	Rat	Inhalation	167	NOAEL mg/m <sup>3</sup>

<b>Cinnamaldéhyde (104-55-2)</b>				
----------------------------------	--	--	--	--

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Remarques
Inconnu(e)	Rat	Oral(e)	4100	NOAEL ppm
Inconnu(e) 24w	Rat	Oral(e)	35	TDL0 mg/kg
Inconnu(e) 3d	Souris	Cutané(e)	750	TDL0 mg/kg

**Acide propionique (79-09-4)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Remarques
OCDE, essai n° 408 : Toxicité orale à doses répétées - pendant 90 jours sur les rongeurs	Rat	Oral(e)	6200	NOAEL Effets chroniques, locaux ppm
OCDE, essai n° 408 : Toxicité orale à doses répétées - pendant 90 jours sur les rongeurs	Rat	Oral(e)	50000	NOAEL toxicité systémique ppm
OCDE, essai n° 411 : Toxicité subchronique par voie cutanée: 90 jours	Souris	Cutané(e)	136.9	DMENO Toxicité subchronique mg/kg pc/jour
OCDE, essai n° 409 : Toxicité orale à doses répétées - non-rongeurs : 90 jours	Chien	Oral(e)	733.4	NOAEL mg/kg pc/jour

**Danger par aspiration**

Aucune information disponible.

**SECTION 12 : Informations écologiques****12.1. Toxicité**

Faible toxicité pour les organismes aquatiques.

0% du mélange sont constitués de composants dont la dangerosité pour le milieu aquatique est inconnue

**Acide formique (64-18-6)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Remarques
OCDE, essai n° 203 : Poisson, essai de toxicité aiguë	Brachydanio rerio	Eau douce	130	96h	CL50 (concentration létale) mg/l référence croisée avec la substance de support (analogue structural)
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Eau douce	365	48h	CE50 (concentration efficace) mg/l référence croisée avec la substance de support (analogue structural)
OCDE, essai n° 201 : Algues d'eau douce et cyanobactéries, essai d'inhibition de la croissance	Pseudokirchneriella subcapitata	Eau douce	1240	72h	CE50 (concentration efficace) mg/l référence croisée avec la substance de support (analogue structural)
OCDE, essai n° 203 : Poisson, essai de toxicité aiguë	Brachydanio rerio	Eau douce	90	96h	NOEC mg/l référence croisée avec la substance de support (analogue structural)

OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Eau douce	180	48h	NOEC mg/l référence croisée avec la substance de support (analogue structural)
OCDE, essai n° 211 : Daphnia magna, essai de reproduction	Daphnia magna	Eau douce	>=100	21d	NOEC mg/l
OCDE, essai n° 201 : Algues d'eau douce et cyanobactéries, essai d'inhibition de la croissance	Pseudokirchneriella subcapitata	Eau douce	<76.8	72h	NOEC mg/l référence croisée avec la substance de support (analogue structural)
Règlement (CE) n° 440/2008, Annexe, C.3	Toxicité pour les bactéries	Eau douce	72	13d	NOEC mg/l

**Acide lactique (50-21-5)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Remarques
EPA-669/3-75-009	Oncorhynchus mykiss (truite arc-en-ciel)	Eau douce	130	96h	CL50 (concentration létale) mg/l référence croisée avec la substance de support (analogue structural)
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Eau douce	250	48h	CE50 (concentration efficace) mg/l
OCDE, essai n° 201 : Algues d'eau douce et cyanobactéries, essai d'inhibition de la croissance	Pseudokirchneriella subcapitata	Eau douce	3500	72h	CE50 (concentration efficace) mg/l

**Formiate de sodium (141-53-7)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Remarques
EPA OTS 797.1400	Oncorhynchus mykiss (truite arc-en-ciel)	Eau douce	>1000	96h	CL50 (concentration létale) mg/l
EPA-660/3-75-009	Daphnia magna	Eau douce	>1000	48h	CE50 (concentration efficace) mg/l
OCDE, essai n° 201 : Algues d'eau douce et cyanobactéries, essai d'inhibition de la croissance	Pseudokirchneriella subcapitata	Eau douce	>1000	72h	CE50 (concentration efficace) mg/l référence croisée avec la substance de support (analogue structural)

**Glycérine (56-81-5)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Remarques
Indéterminé(e)(s)	Salmo gairdneri	Eau douce	54000	96h	CL50 (concentration létale) mg/l
Indéterminé(e)(s)	Daphnia magna	Eau douce	>10000	24h	CE50 (concentration efficace) mg/l
Indéterminé(e)(s)	Algues Scenedesmus quadricauda	Eau douce	>10000	8d	EC3 mg/l

Indéterminé(e)(s)	Pseudomonas putida	Eau douce	>10000	16h	NOEC mg/l
-------------------	--------------------	-----------	--------	-----	-----------

**Cinnamaldéhyde (104-55-2)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Remarques
Règlement (CE) n° 440/2008, Annexe, C.1	Brachydanio rerio	Eau douce	4.15	96h	CL50 (concentration létale) mg/l
OCDE, essai n° 202 : Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate	Daphnia magna	Eau douce	3.21	48h	CE50 (concentration efficace) mg/l
OCDE, essai n° 201 : Algues d'eau douce et cyanobactéries, essai d'inhibition de la croissance	Chlorella vulgaris	Eau douce	16.09	72h	CE50 (concentration efficace) mg/l

**Acide propionique (79-09-4)**

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Remarques
DIN 38412	Leuciscus idus	Eau douce	>10000	96h	CL50 (concentration létale) mg/l
Règlement (CE) n° 440/2008, Annexe, C.2	Daphnia magna	Eau douce	>500	48h	CE50 (concentration efficace) mg/l
OCDE, essai n° 201 : Algues d'eau douce et cyanobactéries, essai d'inhibition de la croissance	Scenedesmus subspicatus	Eau douce	>500	72h	CE50 (concentration efficace) mg/l
DIN 38412	Leuciscus idus	Eau douce	>5000	96h	NOEC mg/l
Règlement (CE) n° 440/2008, Annexe, C.2	Daphnia magna	Eau douce	250	48h	NOEC mg/l

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Au regard des études de dégradabilité des ingrédients, ce produit est facilement biodégradable.

**Acide formique (64-18-6)**

Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Résultats:
OCDE, essai n° 301A : Biodégradabilité facile : Essai MITI modifié (I) (TG 301 C)	100%	28d	Facilement biodégradable
EU Method C.4-B	99%	11d	Facilement biodégradable
EU Method C.4-B	98%	14d	Facilement biodégradable

**Acide lactique (50-21-5)**

Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Résultats:
EU Method C.5	67%	20d	Facilement biodégradable, échoue à l'essai en intervalle de 10 jours

**Formiate de sodium (141-53-7)**

Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Résultats:
OCDE, essai n° 306 : Biodégradabilité dans l'eau de mer	86%	28d	Facilement biodégradable
DIN EN 1899 DBO	3940	5d	mgO <sub>2</sub> /kg

**Glycérine (56-81-5)**

Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Résultats:
Indéterminé(e)(s)	94%	24h	Facilement biodégradable

**Cinnamaldéhyde (104-55-2)**

Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Résultats:
OCDE, essai n° 301B : Biodégradabilité facile : Essai de dégagement de CO2 (TG 301 B)	100%	28d	Facilement biodégradable

<b>Acide propionique (79-09-4)</b>			
Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Résultats:
Règlement (CE) n° 440/2008, Annexe C.5 (DBO)	93%	20d	Facilement biodégradable
OCDE, essai n° 302B : Biodégradabilité dite intrinsèque : Essai Zahn-Wellens/EMPA	95%	10d	Facilement biodégradable
Inconnu(e)	74%	30d	Facilement biodégradable

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Au regard des coefficients de partage des ingrédients, ce produit n'est pas bioaccumulatif dans les organismes.

Nom chimique	Coefficient de partage	Facteur de bioconcentration (BCF)
Acide formique	-2.1	
Acide lactique	-0.6	
Formiate de sodium	-1.8	
Glycérine	-1.75	
Cinnamaldéhyde	2.1	
Acide propionique	0.33	

### 12.4. Mobilité dans le sol

Aucune information disponible.

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Les composants de cette formule ne répondent pas aux critères de classification des substances PBT ou vPvB.

### 12.6. Autres effets néfastes

Les émissions dans l'eau réduisent le pH. Cela risque de provoquer une détérioration locale des poissons et des organismes aquatiques dans la zone de déversement.

## SECTION 13 : Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

#### Déchets de résidus/produits inutilisés

Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux.

#### Emballages contaminés

Ne pas réutiliser le récipient.

#### Codes de déchets/désignations de déchets selon EWC/AVV

Déchets de résidus/produits inutilisés: 16 03 05\*.

#### Autres informations

Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé.

## SECTION 14 : Informations relatives au transport

### ADR Transport routier

14.1 Numéro ONU	Non réglementé
14.2 Nom d'expédition des Nations unies	Non réglementé
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	Non réglementé
14.4 Groupe d'emballage	Non réglementé
14.5 Danger pour l'environnement	Sans objet
14.6 Précautions particulières à prendre	Aucun(e)

prendre par l'utilisateur

### RID Transport ferroviaire

- 14.1 Numéro ONU Non réglementé  
 14.2 Nom d'expédition des Nations unies Non réglementé  
 14.3 Classe(s) de danger pour le transport Non réglementé  
 14.4 Groupe d'emballage Non réglementé  
 14.5 Danger pour l'environnement Sans objet  
 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Aucun(e)

### IMDG Transport maritime

- 14.1 Numéro ONU Non réglementé  
 14.2 Nom d'expédition des Nations unies Non réglementé  
 14.3 Classe(s) de danger pour le transport Non réglementé  
 14.4 Groupe d'emballage Non réglementé  
 14.5 Polluant marin Sans objet  
 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Aucun(e)  
 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC Aucune information disponible

### IATA Transports aériens

- 14.1 Numéro ONU Non réglementé  
 14.2 Nom d'expédition des Nations unies Non réglementé  
 14.3 Classe(s) de danger pour le transport Non réglementé  
 14.4 Groupe d'emballage Non réglementé  
 14.5 Danger pour l'environnement Sans objet  
 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Aucun(e)

## SECTION 15 : Informations réglementaires

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

#### Réglementations internationales

Sans objet.

#### Union européenne

RÈGLEMENT (CE) No 767/2009 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL concernant la mise sur le marché et l'utilisation des aliments pour animaux.

#### France

Maladies professionnelles (R-463-3, France) Sans objet

#### Allemagne

Classe de danger pour le milieu aquatique (WGK) Classe dangereuse pour l'environnement aquatique = 1 (auto-classification)

TA Luft (Législation allemande sur le contrôle de la pollution de l'air)

Nom chimique	Type	Classe
Acide formique - 64-18-6	5.2.5	0.10 kg/h Mass flow (Class I); 20 mg/m <sup>3</sup>

		Mass concentration (Class I)
--	--	------------------------------

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Sans objet.

## SECTION 16 : Autres informations

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

#### Texte intégral des mentions H citées dans la section 3

H312 - Nocif par contact cutané  
H315 - Provoque une irritation cutanée  
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux  
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée  
H318 - Provoque des lésions oculaires graves  
H226 - Liquide et vapeurs inflammables  
H314 - Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves  
H331 - Toxique par inhalation  
H302 - Nocif en cas d'ingestion  
H335 - Peut irriter les voies respiratoires  
EUH071 - Corrosif pour les voies respiratoires

**Date d'émission** 18-déc.-2018

**Date de révision** 18-déc.-2018

**Remarque sur la révision** Sections de la FDS mises à jour: 3, 8 Niveau dérivé sans effet (DNEL), Concentration prévisible sans effet (PNEC), 9 Couleur, 11, 12, 15

**La présente fiche de données de sécurité est conforme aux exigences de :** Règlement (CE) n° 1907/2006, RÈGLEMENT DE LA COMMISSION (UE) n° 830/2015 du 20 mai 2015.

#### Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité. Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte.

**Fin de la Fiche de données de sécurité**

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung **Goldfeed Prestige SL**

Reiner Stoff/reines Gemisch Gemisch

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Einsatzgebiet Ergänzungsfuttermittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird Nicht identifiziert.

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Schippers Europe BV  
Rond Deel 12  
5531 AH Bladel, Nederland  
Tel: +31497382017 — Fax: +31497382096  
E-mail: contact.nl@schippers.eu — Sitio web: www.schippers.eu

### 1.4. Notrufnummer

Europa (+)1 760 476 3961 (contract no: 334101)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Schwere Augenschädigung /-reizung

Hautsensibilisierung

Kategorie 2 - (H315)

Kategorie 1 - (H318)

Kategorie 1A - (H317)

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole/Piktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H315 - Verursacht Hautreizungen

Sicherheitshinweise

P280 - Schutzhandschuhe und Augen-/Gesichtsschutz tragen  
 P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen  
 P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen  
 P302 + P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen  
 P333 + P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen  
 P501 - Inhalt/Behälter einer zugelassenen Einrichtung zur Abfallentsorgung zuführen

Enthält: Ameisensäure (20-30%), Milchsäure, Zimtaldehyd.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

### 3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	EG-Nr:	CAS-Nr	REACH-Registrierungsnummer	Gewicht-%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ameisensäure	200-579-1	64-18-6	01-2119491174-37-0001	20-30	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 3 (H331) Acute Tox. 4 (H302) (EUH071)
Milchsäure	200-018-0	50-21-5	01-2119548400-48	10-20	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318)
Natriumformiat	205-488-0	141-53-7	01-2119486468-21-0000	5-15	Nicht eingestuft
Glycerin	200-289-5	56-81-5	Keine Daten verfügbar	5-15	Nicht eingestuft
Ammoniumpropionat	241-503-7	17496-08-1	Keine Daten verfügbar	5-10	Nicht eingestuft
Sorbitan Monooleat, ethoxyliert, EO 4 oder 20 mol	Nicht verfügbar	9005-65-6	Keine Daten verfügbar	5-10	Aquatic Chronic 3 (H412)
Zimtaldehyd	203-213-9	104-55-2	01-2119935242-45-0001	1-5	Acute Tox. 4 (H312) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1A (H317)
Propionsäure	201-176-3	79-09-4	01-2119486971-24-0002	<1	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335)
Glyzerinbutyrate	Nicht verfügbar	XXX-XX-X	Keine Daten verfügbar	10-20	Nicht eingestuft

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Empfehlung

Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. In der Nähe der Stelle, an der das Produkt bearbeitet wird, müssen Augenduschen vorhanden sein.

#### Einatmen

An die frische Luft bringen. Mund mit Wasser ausspülen. Suchen Sie einen Arzt auf, falls die Reizung weiter besteht.

#### Hautkontakt

Spülen Sie die Haut sofort mit Wasser und reinigen Sie die Haut mindestens 5 bis 10 Minuten lang mit Wasser und Seife. Verwenden Sie lauwarmes Wasser wenn möglich. Ziehen Sie kontaminierte Kleidung und Schuhe aus. Suchen Sie einen Arzt auf, falls die Rötung nicht verschwindet.

<b>Augenkontakt</b>	Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Verwenden Sie lauwarmes Wasser wenn möglich. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten.
<b>Verschlucken</b>	KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Suchen Sie einen Arzt auf, falls eine große Menge aufgenommen wurde oder Sie sich unwohl fühlen.

**Selbstschutz des Ersthelfers**

Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Kontakt mit Augen: Verursacht schwere Irritation des Tränenflusses sowie Schmerzen, starke Rötung und Anschwellen des Auges. Gefahr dauerhafter Augenschädigungen Kann Hautreizungen und/oder Dermatitis auslösen Kann allergische Hautreaktion verursachen

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Sprühwasser, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum.

**Ungeeignete Löschmittel**

Starker Wasserstrahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen.

**Weitere Angaben**

Behälter bis lange Zeit nach Löschen des Brandes mit großen Wassermengen kühlen. Löschwasser darf nicht in Oberflächengewässer oder das Grundwassersystem gelangen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Beschädigte Behälter oder verschüttetes Material nicht anfassen, sofern keine angemessene Schutzkleidung getragen wird. Den betroffenen Bereich belüften. Alle Zündquellen entfernen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Minimieren Sie den Bereich der Ausbreitung und decken Sie die Abflüsse ab. Dieser Stoff darf nicht in der Kanalisation, im Erdreich oder in Gewässern entsorgt werden. Lokale Behörden informieren, wenn erhebliche verschüttete Mengen nicht eingedämmt werden können. Weitere Angaben zur Ökologie im Abschnitt 12.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Methoden für Rückhaltung**

Kleine Mengen an Verschüttetem	Mit Erde, Sand oder anderem nicht brennbarem Material aufsaugen und zur späteren Entsorgung in Behälter füllen
Große verschüttete Mengen	Pumpen Sie das Produkt in einen entsprechend gekennzeichneten Ersatzbehälter.

**Verfahren zur Reinigung**

Kontaminierte Oberfläche gründlich reinigen. Nach dem Reinigen Restspuren mit Wasser wegwaschen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 7,8,13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Zu vermeiden:: Aerosol- oder Nebelbildung.

#### Allgemeine Hygienehinweise

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Gut verschlossen halten und an einem trockenen und kühlen Ort lagern. Von Hitze, Funken, Flammen und anderen Zündquellen fernhalten (d. h. Zündflammen, Elektromotoren und statischer Elektrizität).

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Informationen hierzu stehen im aktuellen Sicherheitsdatenblatt zur Verfügung.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzen

Halten Sie die persönlichen Expositionswerte unter dem DNEL-Wert (Derived No Effect Level) sowie unter den nationalen Expositionsgrenzwerten (falls vorhanden).

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Deutschland
Ameisensäure 64-18-6	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 9.5 mg/m <sup>3</sup> (II)
Propionsäure 79-09-4	TWA 10 ppm TWA 31 mg/m <sup>3</sup> STEL 20 ppm STEL 62 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 31 mg/m <sup>3</sup> (II)

#### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) - Arbeiter

Ameisensäure (64-18-6)			
Typ	Expositionsweg	DNEL	Bemerkungen
Akute Wirkungen, lokal	Einatmen	19	mg/m <sup>3</sup>
Chronische Wirkungen, lokal	Einatmen	9.5	mg/m <sup>3</sup>

Milchsäure (50-21-5)			
Typ	Expositionsweg	DNEL	Bemerkungen
Akute Wirkungen, lokal	Einatmen	592	mg/m <sup>3</sup>

Natriumformiat (141-53-7)			
Typ	Expositionsweg	DNEL	Bemerkungen
Akute Wirkungen, lokal	Dermal	16.7	mg/cm <sup>2</sup>
Akute Wirkungen, systemisch	Dermal	5000	mg/kg Körpergewicht/Tag
Chronische Wirkungen, systemisch	Dermal	5000	mg/kg Körpergewicht/Tag
Chronische Wirkungen, lokal	Dermal	16.7	mg/cm <sup>2</sup>
Akute Wirkungen, systemisch	Einatmen	350	mg/m <sup>3</sup>
Chronische Wirkungen, systemisch	Einatmen	353	mg/m <sup>3</sup>

Glycerin (56-81-5)			
Typ	Expositionsweg	DNEL	Bemerkungen
Chronische Wirkungen, lokal	Einatmen	56	mg/m <sup>3</sup>

Zimtaldehyd (104-55-2)			
Typ	Expositionsweg	DNEL	Bemerkungen

Chronische Wirkungen, systemisch	Einatmen	2.2	mg/m <sup>3</sup>
Chronische Wirkungen, systemisch	Dermal	2.5	mg/kg Körpergewicht/Tag

**Propionsäure (79-09-4)**

Typ	Expositionsweg	DNEL	Bemerkungen
Akute Wirkungen, lokal	Einatmen	62	mg/m <sup>3</sup>
Akute Wirkungen, systemisch	Einatmen	62	mg/m <sup>3</sup>
Chronische Wirkungen, lokal	Einatmen	31	mg/m <sup>3</sup>
Chronische Wirkungen, systemisch	Einatmen	31	mg/m <sup>3</sup>
Chronische Wirkungen, lokal	Dermal	260	µg/cm <sup>2</sup>
Chronische Wirkungen, systemisch	Dermal	132	mg/kg Körpergewicht/Tag

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) - Verbraucher****Ameisensäure (64-18-6)**

Typ	Expositionsweg	DNEL	Bemerkungen
Akute Wirkungen, lokal	Einatmen	9.5	mg/m <sup>3</sup>
Chronische Wirkungen, lokal	Einatmen	3	mg/m <sup>3</sup>

**Milchsäure (50-21-5)**

Typ	Expositionsweg	DNEL	Bemerkungen
Akute Wirkungen, systemisch	Oral	35.4	mg/kg Körpergewicht/Tag
Akute Wirkungen, lokal	Einatmen	296	mg/m <sup>3</sup>

**Natriumformiat (141-53-7)**

Typ	Expositionsweg	DNEL	Bemerkungen
Chronische Wirkungen, systemisch	Oral	25	mg/kg Körpergewicht/Tag
Akute Wirkungen, systemisch	Einatmen	87	mg/m <sup>3</sup>
Chronische Wirkungen, systemisch	Einatmen	87	mg/m <sup>3</sup>
Akute Wirkungen, lokal	Dermal	8.33	mg/cm <sup>2</sup>
Akute Wirkungen, systemisch	Dermal	2500	mg/kg Körpergewicht/Tag
Chronische Wirkungen, lokal	Dermal	8.3	mg/cm <sup>2</sup>
Chronische Wirkungen, systemisch	Dermal	2500	mg/kg Körpergewicht/Tag

**Glycerin (56-81-5)**

Typ	Expositionsweg	DNEL	Bemerkungen
Chronische Wirkungen, systemisch	Oral	229	mg/kg Körpergewicht/Tag
Chronische Wirkungen, lokal	Einatmen	33	mg/m <sup>3</sup>

**Zimtaldehyd (104-55-2)**

Typ	Expositionsweg	DNEL	Bemerkungen
Chronische Wirkungen, systemisch	Oral	2.5	mg/kg Körpergewicht/Tag
Chronische Wirkungen, systemisch	Einatmen	0.54	mg/m <sup>3</sup>
Chronische Wirkungen, systemisch	Dermal	0.62	mg/kg Körpergewicht/Tag

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)****Ameisensäure (64-18-6)**

Umweltkompartiment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)	Bemerkungen
Süßwasser	2	mg/l
Zeitweilig	1	mg/l
Süßwassersediment	13.4	mg/kg Trockengewicht
Meerwasser	0.2	mg/l
Meerwassersediment	1.34	mg/kg Trockengewicht
Auswirkung auf Abwasserbehandlung	7.2	mg/l

**Milchsäure (50-21-5)**

Umweltkompartiment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)	Bemerkungen
Süßwasser	1.3	mg/l
Auswirkung auf Abwasserbehandlung	10	mg/l

<b>Natriumformiat (141-53-7)</b>		
Umweltkompartiment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)	Bemerkungen
Süßwasser	2	mg/l
Zeitweilig	10	mg/l
Süßwassersediment	13.4	mg/kg Trockengewicht
Meerwasser	0.2	mg/l
Meerwassersediment	1.34	mg/kg Trockengewicht
Auswirkung auf Abwasserbehandlung	2.21	mg/l
Boden	1.5	mg/kg Trockengewicht

<b>Glycerin (56-81-5)</b>		
Umweltkompartiment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)	Bemerkungen
Süßwasser	0.885	mg/l
Meerwasser	0.088	mg/l
Zeitweilig	8.85	mg/l
Auswirkung auf Abwasserbehandlung	1000	mg/l
Süßwassersediment	3.3	mg/kg Trockengewicht
Meerwassersediment	0.33	mg/kg Trockengewicht
Boden	0.141	mg/kg Trockengewicht

<b>Zimtaldehyd (104-55-2)</b>		
Umweltkompartiment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)	Bemerkungen
Süßwasser	1.004	mg/l
Süßwasser Zeitweilig	1.004	mg/l
Süßwassersediment	159	mg/kg Trockengewicht
Meerwasser	0.1004	mg/l
Meerwassersediment	159	mg/kg Trockengewicht
Oral Nahrungskette	0.00033	mg/kg
Auswirkung auf Abwasserbehandlung	13.119	mg/l
Boden	56	mg/kg Trockengewicht

<b>Propionsäure (79-09-4)</b>		
Umweltkompartiment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)	Bemerkungen
Süßwasser	0.5	mg/l
Zeitweilig	5	mg/l
Auswirkung auf Abwasserbehandlung	5	mg/l
Meerwasser	0.05	mg/l
Süßwassersediment	1.86	mg/kg Trockengewicht
Meerwassersediment	0.186	mg/kg Trockengewicht
Boden	0.1258	mg/kg Trockengewicht

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Augenduschkabine. Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz	Dichtschießende Schutzbrille.
Handschutz	Schutzhandschuhe tragen. Butyl-Kautschuk. Chloroprenkautschuk. Sicherstellen, dass die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials nicht überschritten wird. Informationen des Lieferanten zur Durchbruchzeit für die spezifischen Handschuhe verwenden.
Haut- und Körperschutz	Körperschutz ist je nach Aktivität und möglichen Belastungen auszuwählen, z.B. Kittel, Schutzhandschuhe, Chemieschutzanzug (gemäß EN 14605 im Fall von Spritzern).
Atemschutz	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Geeigneter Atemschutz bei niedrigen Konzentrationen oder kurzer Exposition:

Gasfilter bei Gasen / Dämpfen der organischen Verbindungen (Siedepunkt > 65 ° C, z. B. EN 14387 Typ A)  
Geeigneter Atemschutz bei hohen Konzentrationen oder langer Exposition:  
Autonomes Atemschutzgerät.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

Flüssigkeit  
farblos, gelb

#### Geruch

Stechend, Nach Zimt

#### Geruchsschwelle

Es liegen keine Informationen vor

#### Eigenschaft

#### Wert

#### Bemerkungen • Methode

#### pH-Wert

3.0 - 4.0

Lösung (5 %)

#### Schmelzpunkt / Gefrierpunkt

Nicht bestimmt

#### Siedepunkt / Siedebereich

Nicht bestimmt

#### Flammpunkt

>66 °C

#### Verdampfungsgeschwindigkeit

Es liegen keine Informationen vor

#### Entzündbarkeit (fest, gasförmig)

Nicht zutreffend

#### Explosionsgrenzen

Obere Explosionsgrenze

Es liegen keine Informationen vor

Untere Explosionsgrenze

Es liegen keine Informationen vor

#### Dampfdruck

Es liegen keine Informationen vor

#### Dampfdichte

Es liegen keine Informationen vor

#### Relative Dichte

Es liegen keine Informationen vor

#### Wasserlöslichkeit

Löslich in Wasser

#### Löslichkeit(en)

Es liegen keine Informationen vor

#### Verteilungskoeffizient

Weitere Angaben zur Ökologie im Abschnitt 12

#### Selbstentzündungstemperatur

Es liegen keine Informationen vor

#### Zersetzungstemperatur

Nicht bestimmt

#### Viskosität, kinematisch

Es liegen keine Informationen vor

#### Dynamische Viskosität

Es liegen keine Informationen vor

#### Explosive Eigenschaften

Das Produkt ist nicht explosiv. Allerdings kann es zur Bildung explosiver Luft- / Dampfgemische kommen.

#### Brandfördernde Eigenschaften

Nicht oxidierend.

#### Dichte

1200-1300 kg/m<sup>3</sup>

@ 20 °C

#### Schüttdichte

Es liegen keine Informationen vor

### 9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Es gibt keine spezifischen Testdaten für dieses Produkt. Weitere Informationen sind den nachfolgenden Unterabschnitten dieses Kapitels zu entnehmen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit: Starke Laugen, Oxidierende Gefahrstoffe.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen. Kohlenmonoxid (CO).

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Einatmen. Dermal.

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 4.2.

**Toxizitätskennzahl****Akute Toxizität****Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet**

ATEmix (oral)	2,805.00 mg/kg
ATEmix (dermal)	9,394.00 mg/kg
ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel)	130.00 mg/l
ATEmix (Einatmen von Dämpfen)	31.00 mg/l

Akute orale Toxizität	0 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter oraler Toxizität
Akute dermale Toxizität	0 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter dermaler Toxizität
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	0 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Dampf)
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	34 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Staub/Nebel)

**Ameisensäure (64-18-6)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Bemerkungen
OECD-Test-Nr. 401: Akute orale Toxizität	Ratte	Oral	730	LD50 (lethal dose, letale Dosis) mg/kg
OECD-Test-Nr. 402: Akute dermale Toxizität	Maus	Dermal	>2000	LD0 mg/kg
OECD-Test-Nr. 403: Akute Inhalationstoxizität	Ratte	Einatmen	7.85	LC50 mg/l

**Milchsäure (50-21-5)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Bemerkungen
EPA OPP 81-1	Ratte	Oral	3543	LD50 (lethal dose, letale Dosis) mg/kg Read-Across von Trägersubstanz (Strukturanaloge)
EPA OPP 81-2	Kaninchen	Dermal	>2000	LD0 mg/kg Read-Across von Trägersubstanz (Strukturanaloge)
OECD-Test-Nr. 403: Akute Inhalationstoxizität	Ratte	Einatmen	>7.94	LC50 mg/l Read-Across von Trägersubstanz (Strukturanaloge)

**Natriumformiat (141-53-7)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Bemerkungen
---------	---------	----------------	-----------------	-------------

OECD-Test-Nr. 420: Akute orale Toxizität - Festdosis-Methode	Ratte	Oral	3000	LD50 (lethal dose, letale Dosis) mg/kg
OECD-Test-Nr. 402: Akute dermale Toxizität	Ratte	Dermal	>2000	LD50 (lethal dose, letale Dosis) mg/kg
EPA OTS 798.1150	Ratte	Einatmen	>0.67	LC0 mg/m <sup>3</sup> Die maximal erreichbare Staubkonzentration von 0,67 mg/l ergab keine Toxizitätszeichen.

**Glycerin (56-81-5)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Bemerkungen
Nicht definiert	Maus	Oral	>10000	LD50 (lethal dose, letale Dosis) mg/kg
Nicht definiert	Meerschweinchen	Dermal	>10000	LD50 (lethal dose, letale Dosis) mg/kg
Nicht definiert	Ratte	Einatmen	>2.75	LC50 mg/l 4h

**Sorbitan Monooleat, ethoxiliert, EO 4 oder 20 mol (9005-65-6)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Bemerkungen
OECD-Test-Nr. 401: Akute orale Toxizität	Ratte	Oral	>2000	LD50 (lethal dose, letale Dosis) mg/kg

**Zimtaldehyd (104-55-2)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Bemerkungen
OECD-Test-Nr. 401: Akute orale Toxizität	Ratte	Oral	2220	LD50 (lethal dose, letale Dosis) mg/kg
Unbekannt	Kaninchen	Dermal	620	LD50 (lethal dose, letale Dosis) mg/kg
QSAR (Quantitative Structure-Activity Relationship, Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung)	Nicht zutreffend	Einatmen	68.88	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l

**Propionsäure (79-09-4)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Bemerkungen
OECD-Test-Nr. 401: Akute orale Toxizität	Ratte	Oral	3455	LD50 (lethal dose, letale Dosis) mg/kg
OECD-Test-Nr. 403: Akute Inhalationstoxizität	Ratte	Einatmen	>20	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Reizt die Haut. Sicherheitsfaktor.

**Produktinformationen**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse:
OECD-Test-Nr. 404: Akute dermale Reizung/Ätzung	Kaninchen	Haut	Reizt die Haut nicht Read-Across von ähnlichen Produkt

**Ameisensäure (64-18-6)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse:
Unbekannt	Humandaten	Dermal	Ätzend

**Milchsäure (50-21-5)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse:
EPA OPP 81-5	Kaninchen	Dermal	Reizt die Haut Read-Across von Trägersubstanz (Strukturanaloge)

**Natriumformiat (141-53-7)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse:
---------	---------	----------------	-------------

OECD-Test-Nr. 404: Akute dermale Reizung/Ätzung	Kaninchen	Dermal	Nicht reizend
---	-----------	--------	---------------

**Glycerin (56-81-5)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse:
Nicht definiert	Kaninchen	Dermal	Nicht reizend

**Sorbitan Monooleat, ethoxyliert, EO 4 oder 20 mol (9005-65-6)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse:
OECD-Test-Nr. 404: Akute dermale Reizung/Ätzung	Kaninchen	Dermal	Nicht reizend

**Zimtaldehyd (104-55-2)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse:
Unbekannt	Humandaten	Dermal	Reizt die Haut

**Propionsäure (79-09-4)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse:
Unbekannt	Kaninchen	Dermal	Ätzend

**Schwere Augenschädigung /-reizung**

Gefahr ernster Augenschäden.

**Produktinformationen**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse:
OECD 438	in-vitro		Verursacht schwere Augenschäden Read-Across von ähnlichen Produkt

**Ameisensäure (64-18-6)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse:
Unbekannt	Humandaten	Augen	stark ätzend

**Milchsäure (50-21-5)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse:
Unbekannt	Augen in-vitro	Augen	stark reizend

**Natriumformiat (141-53-7)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse:
EPA OTS 798.4500	Kaninchen	Augen	Reizwirkung möglich.

**Glycerin (56-81-5)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse:
Nicht definiert	Kaninchen	Augen	Nicht reizend

**Sorbitan Monooleat, ethoxyliert, EO 4 oder 20 mol (9005-65-6)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse:
OECD-Test-Nr. 405: Akute Augenreizung/Ätzung	Kaninchen	Augen	Nicht reizend

**Zimtaldehyd (104-55-2)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse:
Unbekannt	Humandaten	Augen	Reizt die Augen Kategorie 2B

**Propionsäure (79-09-4)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse:
Unbekannt	Kaninchen	Augen	Ätzend

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut**

Anhand der Angaben für die Komponenten: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

**Ameisensäure (64-18-6)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse:
OECD-Test-Nr. 406: Sensibilisierung der Haut	Meerschweinchen	Haut	Kein Hautallergen

**Milchsäure (50-21-5)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse:
EPA OPP 81-6	Meerschweinchen	Haut	Kein Hautallergen Read-Across von Trägersubstanz (Strukturanaloge)

**Natriumformiat (141-53-7)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse:
OECD-Test-Nr. 406: Sensibilisierung der Haut	Meerschweinchen	Haut	Kein Hautallergen Read-Across von Trägersubstanz (Strukturanaloge)

**Zimtaldehyd (104-55-2)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse:
QSAR (Quantitative Structure-Activity Relationship, Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung)	Meerschweinchen	Haut	Kontaktallergen

**Propionsäure (79-09-4)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse:
OECD-Test-Nr. 406: Sensibilisierung der Haut	Meerschweinchen	Haut	Kein Hautallergen

**Keimzellmutagenität**

Anhand der Angaben für die Komponenten: Nicht mutagen.

**Ameisensäure (64-18-6)**

Methode	Spezies	Ergebnisse:
OECD-Test-Nr. 471: Rückmutationstest unter Verwendung von Bakterien	in-vitro	Negativ
OECD-Test-Nr. 473: In-vitro-Test auf Chromosomenaberrationen in Säugetierzellen	in-vitro	Negativ
OECD-Test-Nr. 476: Mutagenität - In-vitro-Test auf Chromosomenaberrationen in Säugetierzellen	in-vitro	Negativ
OECD-Test-Nr. 479: Genetische Toxizität: In-vitro-Schwesterchromatidaustausch-Test in Säugetierzellen	in-vitro	Negativ
OECD-Test-Nr. 477: Genetische Toxikologie: Test zur Erfassung geschlechtsgebundener rezessiver Letalmutationen an Drosophila melanogaster	in vivo	Negativ

**Natriumformiat (141-53-7)**

Methode	Spezies	Ergebnisse:
OECD-Test-Nr. 471: Rückmutationstest unter Verwendung von Bakterien	in-vitro	Negativ
OECD-Test-Nr. 476: Mutagenität - In-vitro-Test auf Chromosomenaberrationen in Säugetierzellen	in-vitro	Negativ Read-Across von Trägersubstanz (Strukturanaloge)
OECD-Test-Nr. 473: In-vitro-Test auf Chromosomenaberrationen in Säugetierzellen	in-vitro	Negativ Read-Across von Trägersubstanz (Strukturanaloge)
OECD-Test-Nr. 477: Genetische Toxikologie: Test zur Erfassung geschlechtsgebundener rezessiver Letalmutationen an Drosophila	in vivo	Negativ

melanogaster		
--------------	--	--

**Glycerin (56-81-5)**

Methode	Spezies	Ergebnisse:
OECD-Test-Nr. 471: Rückmutationstest unter Verwendung von Bakterien	in-vitro	Negativ
OECD-Test-Nr. 473: In-vitro-Test auf Chromosomenaberrationen in Säugetierzellen	in-vitro	Negativ
OECD-Test-Nr. 476: Mutagenität - In-vitro-Test auf Chromosomenaberrationen in Säugetierzellen	in-vitro	Negativ
OECD-Test-Nr. 482: Genetische Toxizität: DNS-Schädigung und -Reparatur - Unplanmäßige DNS-Synthese (UDS) - Säugetierzellen in vitro	in-vitro	Negativ

**Zimtaldehyd (104-55-2)**

Methode	Spezies	Ergebnisse:
Verordnung (EG) Nr. 440/2008, Anhang, B.13/14 (Ames-Test)	Salmonella typhimurium in-vitro	Negativ
QSAR (Quantitative Structure-Activity Relationship, Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung) In-vitro-Test auf Chromosomenaberrationen in Säugetierzellen	in-vitro	Negativ

**Propionsäure (79-09-4)**

Methode	Spezies	Ergebnisse:
OECD-Test-Nr. 471: Rückmutationstest unter Verwendung von Bakterien	in-vitro	Negativ
OECD-Test-Nr. 476: Mutagenität - In-vitro-Test auf Chromosomenaberrationen in Säugetierzellen	in-vitro	Negativ
OECD-Test-Nr. 473: In-vitro-Test auf Chromosomenaberrationen in Säugetierzellen	in-vitro	Negativ
OECD Test-Nr. 474: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugetieren	in vivo	Negativ

**Karzinogenität**

Anhand der Angaben für die Komponenten. Tierversuche haben kein krebserregendes Potential gezeigt.

**Ameisensäure (64-18-6)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Bemerkungen
OECD-Test-Nr. 453: Kombinierte Studie zur Prüfung auf Karzinogenität und chronische Toxizität	Ratte	Oral	2000	NOAEL mg/kg Körpergewicht/Tag Eine kanzerogene Wirkung wurde nicht festgestellt. Read-Across von Trägersubstanz (Strukturanaloge)

**Natriumformiat (141-53-7)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Bemerkungen
OECD-Test-Nr. 453: Kombinierte Studie zur Prüfung auf Karzinogenität und chronische Toxizität	Ratte	Oral	2000	NOAEL mg/kg Körpergewicht/Tag Eine kanzerogene Wirkung wurde nicht festgestellt. Read-Across von Trägersubstanz (Strukturanaloge)

**Glycerin (56-81-5)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Bemerkungen
Nicht definiert	Ratte	Oral		Eine kanzerogene Wirkung wurde nicht festgestellt. 2 years

**Propionsäure (79-09-4)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Bemerkungen
Unbekannt	Ratte	Oral	4000	NOAEL ppm Tierversuche haben kein krebserregendes Potential gezeigt.

**Reproduktionstoxizität**

Anhand der Angaben für die Komponenten: Es wurde keine Beeinträchtigung der Fruchtbarkeit beobachtet. Eine teratogene oder embryotoxische Wirkung wurde nicht beobachtet.

**Ameisensäure (64-18-6)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Bemerkungen
OECD-Test-Nr. 414: Studie zur Prüfung auf pränatale Entwicklungstoxizität	Kaninchen	Oral	667	NOAEL mg/kg Körpergewicht/Tag Eine teratogene oder embryotoxische Wirkung wurde nicht beobachtet. Read-Across von Trägersubstanz (Strukturanaloge)
OECD-Test-Nr. 416: Zweigenerationenstudie zur Prüfung auf Reproduktionstoxizität	Ratte	Oral	650	NOAEL mg/kg Körpergewicht/Tag Eine Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität, die mit einem ähnlichen Stoff durchgeführt wurde, ergab keine Anzeichen einer potentiellen Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität.

**Natriumformiat (141-53-7)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Bemerkungen
OECD-Test-Nr. 414: Studie zur Prüfung auf pränatale Entwicklungstoxizität	Ratte	Oral	1000	NOAEL mg/kg Körpergewicht/Tag Eine teratogene oder embryotoxische Wirkung wurde nicht beobachtet.
OECD-Test-Nr. 416: Zweigenerationenstudie zur Prüfung auf Reproduktionstoxizität	Kaninchen	Oral	1000	NOAEL mg/kg Körpergewicht/Tag Es wurde keine Beeinträchtigung der Fruchtbarkeit beobachtet. Eine teratogene oder embryotoxische Wirkung wurde nicht beobachtet.

**Glycerin (56-81-5)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Bemerkungen
Nicht definiert	Ratte	Oral	2000	NOAEL mg/kg Körpergewicht/Tag

<b>Zimtaldehyd (104-55-2)</b>				
Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Bemerkungen
Unbekannt	Ratte	Oral	5	LOAEL mg/kg Körpergewicht/Tag
Eingenerationenstudie zur Prüfung auf Reproduktionstoxizität	Ratte	Oral	275	TDL0 mg/kg
Unbekannt	Maus	Oral	1200	NOAEL mg/kg Körpergewicht/Tag Eine teratogene oder embryotoxische Wirkung wurde nicht beobachtet.

<b>Propionsäure (79-09-4)</b>				
Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Bemerkungen
OECD-Test-Nr. 414: Studie zur Prüfung auf pränatale Entwicklungstoxizität	Ratte	Oral	300	NOAEL mg/kg Körpergewicht/Tag Read-Across von Trägersubstanz (Strukturanaloge)

**STOT - einmaliger Exposition**

<b>Ameisensäure (64-18-6)</b>				
Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Bemerkungen
Unbekannt	Humandaten	Einatmen		Brennender Schmerz in der Nase und im Hals, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schwindel und Husten. Hohe Konzentrationen können zu Atembeschwerden führen.

<b>Propionsäure (79-09-4)</b>				
Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Bemerkungen
		Einatmen		Reizt die Atmungsorgane

**STOT - wiederholter Exposition**

<b>Ameisensäure (64-18-6)</b>				
Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Bemerkungen
OECD-Test-Nr. 453: Kombinierte Studie zur Prüfung auf Karzinogenität und chronische Toxizität	Ratte	Oral	2000	LOAEL mg/kg Körpergewicht/Tag Read-Across von Trägersubstanz (Strukturanaloge)
OECD-Test-Nr. 453: Kombinierte Studie zur Prüfung auf Karzinogenität und chronische Toxizität	Ratte	Oral	400	NOAEL mg/kg Körpergewicht/Tag Read-Across von Trägersubstanz (Strukturanaloge)
OECD-Test-Nr. 413: Subchronische Inhalationstoxizität: 90-Tage-Studie	Ratte	Einatmen	0.244	LOAEL mg/l Read-Across von Trägersubstanz (Strukturanaloge)
OECD-Test-Nr. 413: Subchronische Inhalationstoxizität: 90-Tage-Studie	Ratte	Einatmen	0.122	NOAEL mg/l Read-Across von Trägersubstanz (Strukturanaloge)
OECD-Test-Nr. 413:	Ratte	Einatmen	0.244	NOAEL mg/l

Subchronische Inhalationstoxizität: 90-Tage-Studie				systemische Toxizität Read-Across von Trägersubstanz (Strukturanaloge)
--	--	--	--	---

**Natriumformiat (141-53-7)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Bemerkungen
OECD-Test-Nr. 408: 90-Tage-Toxizitätsstudie bei Wiederholter Oraler Verabreichung an Nagetieren	Ratte	Oral	3138	NOAEL mg/kg Körpergewicht/Tag Read-Across von Trägersubstanz (Strukturanaloge)

**Glycerin (56-81-5)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Bemerkungen
Nicht definiert	Ratte	Oral	8000-10000	NOAEL mg/kg Körpergewicht/Tag
Nicht definiert	Ratte	Einatmen	167	NOAEL mg/m <sup>3</sup>

**Zimtaldehyd (104-55-2)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Bemerkungen
Unbekannt	Ratte	Oral	4100	NOAEL ppm
Unbekannt 24w	Ratte	Oral	35	TDLo mg/kg
Unbekannt 3d	Maus	Dermal	750	TDLo mg/kg

**Propionsäure (79-09-4)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Bemerkungen
OECD-Test-Nr. 408: 90-Tage-Toxizitätsstudie bei Wiederholter Oraler Verabreichung an Nagetieren	Ratte	Oral	6200	NOAEL Chronische Wirkungen, lokal ppm
OECD-Test-Nr. 408: 90-Tage-Toxizitätsstudie bei Wiederholter Oraler Verabreichung an Nagetieren	Ratte	Oral	50000	NOAEL systemische Toxizität ppm
OECD-Test-Nr. 411: Subchronische dermale Toxizität: 90-Tage-Studie	Maus	Dermal	136.9	LOAEL Subchronische Toxizität mg/kg Körpergewicht/Tag

**Aspirationsgefahr**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Geringe Toxizität für Wasserorganismen.

0% des Gemischs besteht aus Bestandteilen mit unbekannter Gewässergefährdung

**Ameisensäure (64-18-6)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Expositionszeit	Bemerkungen
OECD-Test-Nr. 203: akute Toxizität für Fische	Brachydanio rerio	Süßwasser	130	96h	LC50 (Lethal Concentration, letale Konzentration) mg/l Read-Across von Trägersubstanz (Strukturanaloge)
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Süßwasser	365	48h	EC50 (effektive Konzentration) mg/l Read-Across von Trägersubstanz (Strukturanaloge)

OECD-Test-Nr. 201: Wachstumshemmtest mit Süßwasseralgen und Cyanobakterien	Pseudokirchneriella subcapitata	Süßwasser	1240	72h	EC50 (effektive Konzentration) mg/l Read-Across von Trägersubstanz (Strukturanaloge)
OECD-Test-Nr. 203: akute Toxizität für Fische	Brachydanio rerio	Süßwasser	90	96h	NOEC mg/l Read-Across von Trägersubstanz (Strukturanaloge)
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Süßwasser	180	48h	NOEC mg/l Read-Across von Trägersubstanz (Strukturanaloge)
OECD-Test-Nr. 211: Daphnien-Reproduktionstest	Daphnia magna	Süßwasser	>=100	21d	NOEC mg/l
OECD-Test-Nr. 201: Wachstumshemmtest mit Süßwasseralgen und Cyanobakterien	Pseudokirchneriella subcapitata	Süßwasser	<76.8	72h	NOEC mg/l Read-Across von Trägersubstanz (Strukturanaloge)
Verordnung (EG) Nr. 440/2008, Anhang, C.3	Toxizität bei Bakterien	Süßwasser	72	13d	NOEC mg/l

**Milchsäure (50-21-5)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Expositionszeit	Bemerkungen
EPA-669/3-75-009	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Süßwasser	130	96h	LC50 (Lethal Concentration, letale Konzentration) mg/l Read-Across von Trägersubstanz (Strukturanaloge)
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Süßwasser	130	48h	EC50 (effektive Konzentration) mg/l Read-Across von Trägersubstanz (Strukturanaloge)
OECD-Test-Nr. 201: Wachstumshemmtest mit Süßwasseralgen und Cyanobakterien	Pseudokirchneriella subcapitata	Süßwasser	3500	72h	EC50 (effektive Konzentration) mg/l Read-Across von Trägersubstanz (Strukturanaloge)

**Natriumformiat (141-53-7)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Expositionszeit	Bemerkungen
EPA OTS 797.1400	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Süßwasser	>1000	96h	LC50 (Lethal Concentration, letale Konzentration) mg/l
EPA-660/3-75-009	Daphnia magna	Süßwasser	>1000	48h	EC50 (effektive Konzentration) mg/l
OECD-Test-Nr. 201: Wachstumshemmtest mit Süßwasseralgen und Cyanobakterien	Pseudokirchneriella subcapitata	Süßwasser	>1000	72h	EC50 (effektive Konzentration) mg/l Read-Across von Trägersubstanz (Strukturanaloge)

**Glycerin (56-81-5)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Expositionszeit	Bemerkungen
Nicht definiert	Salmo gairdneri	Süßwasser	54000	96h	LC50 (Lethal Concentration, letale Konzentration) mg/l
Nicht definiert	Daphnia magna	Süßwasser	>10000	24h	EC50 (effektive Konzentration) mg/l

Nicht definiert	Algen Scenedesmus quadricauda	Süßwasser	>10000	8d	EC3 mg/l
Nicht definiert	Pseudomonas putida	Süßwasser	>10000	16h	NOEC mg/l

**Sorbitan Monooleat, ethoxiliert, EO 4 oder 20 mol (9005-65-6)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Expositionszeit	Bemerkungen
CESIO - Env. class. 12/2013	Fische	Süßwasser	10 - 100		EC50 (effektive Konzentration) mg/l
CESIO - Env. class. 12/2013	Daphnia magna	Süßwasser	10 - 100		LC50 (Lethal Concentration, letale Konzentration) mg/l
CESIO - Env. class. 12/2013	Algen	Süßwasser	10 - 100		IC50 mg/l

**Zimtaldehyd (104-55-2)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Expositionszeit	Bemerkungen
QSAR (Quantitative Structure-Activity Relationship, Quantitative Struktur-Wirkungs-Bezieh ung)	Poecilia reticulata	Süßwasser	100.4	96h	LC50 (Lethal Concentration, letale Konzentration) mg/l
QSAR (Quantitative Structure-Activity Relationship, Quantitative Struktur-Wirkungs-Bezieh ung)	Daphnia magna	Süßwasser	119.6	48h	EC50 (effektive Konzentration) mg/l
QSAR (Quantitative Structure-Activity Relationship, Quantitative Struktur-Wirkungs-Bezieh ung)	Pseudokirchneriell a subcapitata	Süßwasser	37.2	72h	NOEC mg/l

**Propionsäure (79-09-4)**

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Expositionszeit	Bemerkungen
DIN 38412	Leuciscus idus	Süßwasser	>10000	96h	LC50 (Lethal Concentration, letale Konzentration) mg/l
Verordnung (EG) Nr. 440/2008, Anhang, C.2	Daphnia magna	Süßwasser	>500	48h	EC50 (effektive Konzentration) mg/l
OECD-Test-Nr. 201: Wachstumshemmtest mit Süßwasseralggen und Cyanobakterien	Scenedesmus subspicatus	Süßwasser	>500	72h	EC50 (effektive Konzentration) mg/l
DIN 38412	Leuciscus idus	Süßwasser	>5000	96h	NOEC mg/l
Verordnung (EG) Nr. 440/2008, Anhang, C.2	Daphnia magna	Süßwasser	250	48h	NOEC mg/l

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Auf Grundlage von Untersuchungen zur Abbaubarkeit der Inhaltsstoffe ist zu erwarten, dass das Produkt leicht biologisch abbaubar ist.

**Ameisensäure (64-18-6)**

Methode	Wert	Expositionszeit	Ergebnisse:
OECD-Test-Nr. 301C: Vorhandene biologische Abbaubarkeit: Modifizierter MITI-Test (I) (TG 301 C)	100%	28d	Leicht biologisch abbaubar
EU Method C.4-B	99%	11d	Leicht biologisch abbaubar
EU Method C.4-B	98%	14d	Leicht biologisch abbaubar

<b>Milchsäure (50-21-5)</b>			
Methode	Wert	Expositionszeit	Ergebnisse:
EU Method C.5	67%	20d	Leicht biologisch abbaubar, 10-Tage Fenster nicht erreicht

<b>Natriumformiat (141-53-7)</b>			
Methode	Wert	Expositionszeit	Ergebnisse:
OECD-Test-Nr. 306: Biologische Abbaubarkeit in Meerwasser	86%	28d	Leicht biologisch abbaubar
DIN EN 1899 BSB (Biochemical Oxygen Demand, biochemischer Sauerstoffbedarf)	3940	5d	mgO2/kg

<b>Glycerin (56-81-5)</b>			
Methode	Wert	Expositionszeit	Ergebnisse:
Nicht definiert	94%	24h	Leicht biologisch abbaubar

<b>Sorbitan Monooleat, ethoxiliert, EO 4 oder 20 mol (9005-65-6)</b>			
Methode	Wert	Expositionszeit	Ergebnisse:
CESIO - Env. class. 12/2013			Nicht leicht biologisch abbaubar

<b>Zimtaldehyd (104-55-2)</b>			
Methode	Wert	Expositionszeit	Ergebnisse:
OECD-Test-Nr. 301B: Leichte biologische Abbaubarkeit: CO <sub>2</sub> -Entwicklungstest (TG 301 B)	100%	28d	Leicht biologisch abbaubar

<b>Propionsäure (79-09-4)</b>			
Methode	Wert	Expositionszeit	Ergebnisse:
Verordnung (EG) Nr. 440/2008, Anhang, C.5 (BSB)	93%	20d	Leicht biologisch abbaubar
OECD-Test-Nr. 302B: Inhärente biologische Abbaubarkeit: Zahn-Wellens/ EVPA-Test	95%	10d	Leicht biologisch abbaubar
Unbekannt	74%	30d	Leicht biologisch abbaubar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Auf Grundlage der Verteilungskoeffizienten der Inhaltsstoffe ist nicht zu erwarten, dass eine Bioakkumulation in Organismen stattfindet.

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Ameisensäure	-2.1	
Milchsäure	-0.6	
Natriumformiat	-1.8	
Glycerin	-1.75	
Zimtaldehyd	1.83	
Propionsäure	0.33	

### 12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Bestandteile dieser Formulierung erfüllen nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT- oder vPvB-Stoff

### 12.6. Andere schädliche

#### Wirkungen

Emissionen in das Wasser senken den pH-Wert. Dies kann im Gebiet der Einleitung zu lokalen Schäden an Fischen und anderen Wasserlebewesen führen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten**

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung**

Behälter nicht wiederverwenden.

**Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß EAK / AVV**

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten: 16 03 05\*.

**Sonstige Angaben**

Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****ADR Straßentransport**

14.1 UN-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend
14.6 Besondere	Keine
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	

**RID Schienentransport**

14.1 UN-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend
14.6 Besondere	Keine
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	

**IMDG Seeschiffstransport**

14.1 UN-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Meeresschadstoff	Nicht zutreffend
14.6 Besondere	Keine
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Es liegen keine Informationen vor

**IATA Lufttransport**

14.1 UN-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend
14.6 Besondere	Keine
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	

Verwender

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Internationale Vorschriften**

Nicht zutreffend.

**Europäische Union**

VERORDNUNG (EG) Nr. 767/2009 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Futtermitteln.

**Deutschland**

Wassergefährdungsklasse (WGK)

Wassergefährdungsklasse = 1 (Selbsteinstufung)

TA Luft (deutsche Vorschrift zur Luftreinhaltung)

Chemische Bezeichnung	Typ	Klasse
Ameisensäure - 64-18-6	5.2.5	0.10 kg/h Mass flow (Class I); 20 mg/m <sup>3</sup> Mass concentration (Class I)

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Nicht zutreffend.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme****Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird**

H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt  
 H315 - Verursacht Hautreizungen  
 H319 - Verursacht schwere Augenreizung  
 H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
 H318 - Verursacht schwere Augenschäden  
 H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar  
 H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden  
 H331 - Giftig bei Einatmen  
 H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
 H335 - Kann die Atemwege reizen  
 H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung  
 EUH071 - Wirkt ätzend auf die Atemwege

**Ausgabedatum** 29-Jun-2017

**Überarbeitet am** 28-Jun-2017

**Hinweis zur Überarbeitung** Es liegen keine Informationen vor

**Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der:** Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, VERORDNUNG (EU) Nr. 830/2015 DER KOMMISSION vom 20. Mai 2015.

**Haftungsausschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**

**SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa****1.1. Identificatore del prodotto**Denominazione del Prodotto **Goldfeed Prestige Premium**

Sostanza/miscela pura Miscela

**1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati**

Applicazione Mangimi complementari

Usi sconsigliati Non identificato.

**1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza****Fabbricante****Schippers Europe BV**

Rond Deel 12

5531 AH Bladel

Nederland

Tel: +31497388937

Fax: +31497382096

E-mail: [contact.nl@schippers.eu](mailto:contact.nl@schippers.eu)Website: <http://www.schippers.eu>**1.4. Numero telefonico di emergenza**

Europa (+)1 760 476 3961 (contract no: 334101)

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli****2.1. Classificazione della sostanza o della miscela**

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Corrosione/irritazione della pelle

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Sensibilizzazione della pelle

Categoria 2 - (H315)

Categoria 1 - (H318)

Categoria 1B - (H317)

**2.2. Elementi dell'etichetta****Simboli/Pittogrammi****Segnalazione**

Pericolo

**Indicazioni di pericolo**

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

H315 - Provoca irritazione cutanea

H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea

**Consigli di Prudenza**

P280 - Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi/il viso

P305 + P351 + P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare

P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico

P302 + P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone

P333 + P313 - In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico

P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in un impianto di smaltimento approvato

Contiene: Acido formico 20-30%, Acido lattico, Cinnamaldeide

**2.3. Altri pericoli**

Può essere nocivo se ingerito. I componenti nella presente formulazione non soddisfano i criteri di classificazione come PBT o vPvB.

**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti****3.1 Sostanze**

Non applicabile

**3.2 Miscele**

Denominazione chimica	Numero CE	N. CAS	Numero di registrazione REACH	Peso-%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
Acido formico	200-579-1	64-18-6	01-2119491174-37-0001	20-30	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 3 (H331) Acute Tox. 4 (H302) (EUH071)
Acido lattico	200-018-0	50-21-5	01-2119548400-48	10-20	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318)
Formiato di sodio	205-488-0	141-53-7	01-2119486468-21-0000	5-15	Non classificato
Glicerina	200-289-5	56-81-5	Nessun informazioni disponibili	5-15	Non classificato
Cinnamaldeide	203-213-9	104-55-2	01-2119935242-45-0001	1-5	Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1B (H317) Eye Irrit. 2 (H319)
Acido propionico	201-176-3	79-09-4	01-2119486971-24-0002	<1	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335)
Butirradi di glicerina	Non disponibile	XXX-XX-X	Nessun informazioni disponibili	10-20	Non classificato

Testo completo di frasi H e EUH: vedere Sezione 16

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso****4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso****Avvertenza generica**

È necessaria una consultazione medica immediata. I servizi di lavaggio oculare d'emergenza devono essere posizionati vicino al luogo in cui è trattato il prodotto.

**Inalazione**

Rimuovere all'aria fresca. Sciacquare la bocca con acqua. Se l'irritazione persiste consultare un medico.

**Contatto con la pelle**

Far scorrere subito l'acqua sulla pelle e sciacquarla con acqua e sapone per minimo 5-10 minuti. Utilizzare acqua tiepida se possibile. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Se il rossore non scompare consultare un medico.

**Contatto con gli occhi**

È necessaria una consultazione medica immediata. Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Se possibile utilizzare acqua tiepida. Tenere gli occhi bene aperti mentre si effettua lo sciacquo.

**Ingestione**

NON provocare il vomito. Pulire la bocca con acqua e bere poi molta acqua. Non somministrare mai nulla per via orale a una persona in stato di incoscienza. Se è stata ingerita una grande quantità o non ci si sente bene, consultare un medico.

**Autoprotezione del primo soccorritore**

Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento.

**4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati**

Contatto oculare: Causa grave irritazione con forte lacrimazione e dolore, forte rossore e gonfiore dell'occhio. Rischio di danno permanente agli occhi. Può causare irritazione cutanea e/o dermatite. Può provocare reazione allergica a livello cutaneo.

**4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Trattare sintomaticamente

**SEZIONE 5: Misure antincendio****5.1. Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei**

Acqua nebulizzata, biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>), prodotti chimici secchi, schiuma resistente all'alcol.

**Mezzi di estinzione non idonei**

Getto d'acqua ad alto volume.

**5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

La decomposizione termica può comportare il rilascio di gas e vapori tossici e irritanti.

**Prodotti di combustione pericolosi**

Monossido di carbonio (CO), Biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>).

**5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

Indossare un apparecchio autorespiratore e un indumento di protezione.

**Informazioni supplementari**

Raffreddare i contenitori con abbondanti quantità d'acqua fino a quando le fiamme non sono completamente estinte. Evitare che l'acqua per l'estinzione di incendi contaminino l'acqua di superficie o il sistema delle acque sotterranee.

**SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale****6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Non toccare i contenitori danneggiati o il materiale fuoriuscito senza indossare indumenti protettivi. Ventilare l'area interessata. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione.

**6.2. Precauzioni ambientali**

Contenere la diffusione locale e coprire gli scarichi. Non far entrare nelle fognature, nel suolo o in qualsiasi corpo idrico. È necessario avviare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità. Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni Ecologiche.

**6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica****Metodi di contenimento**

Piccola fuoriuscita

Assorbire con terra, sabbia o altro materiale non combustibile e trasferire in contenitori per uno smaltimento successivo

Grande fuoriuscita

Mettere il prodotto in un contenitore disponibile appropriatamente etichettato.

**Metodi di bonifica**

Pulire a fondo la superficie contaminata. Dopo la pulizia, sciacquare via eventuali residui con acqua.

**6.4. Riferimenti ad altre sezioni**

Per ulteriori informazioni, vedere la Sezione 7,8,13.

**SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. Utilizzare una protezione individuale raccomandata nella Sezione 8. Evitare: aerosol o formazione di nebbia.

**Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale**

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali.

**7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Tenere chiuso e in un luogo fresco e asciutto. Conservare lontano da calore, scintille, fiamme e altre fonti di accensione (ad es. fiamme pilota, motori elettrici ed elettricità statica).

**7.3. Usi finali particolari**

Queste informazioni sono fornite nella presente Scheda di Dati di Sicurezza.

**SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale****8.1. Parametri di controllo****Limiti di Esposizione**

Mantenere i livelli di esposizione personale al di sotto del Derived No Effect Level (DNEL) e dei valori limite nazionali (se esistente).

Denominazione chimica	Unione Europea	Italia	ACGIH TLV
Acido formico 64-18-6	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 ppm TWA: 5 ppm
Acido propionico 79-09-4	TWA 10 ppm TWA 31 mg/m <sup>3</sup> STEL 20 ppm STEL 62 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 31 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 62 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm

**Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) - lavoratore****Acido formico (64-18-6)**

Tipo	Via di esposizione	DNEL	Note
Effetti cronici, locali	Inalazione	9.5	mg/m <sup>3</sup>
Effetti cronici, sistemici	Inalazione	9.5	mg/m <sup>3</sup>

**Acido lattico (50-21-5)**

Tipo	Via di esposizione	DNEL	Note
Effetti acuti, locali	Inalazione	592	mg/m <sup>3</sup>
Effetti cronici, locali	Inalazione	592	mg/m <sup>3</sup>

**Formiato di sodio (141-53-7)**

Tipo	Via di esposizione	DNEL	Note
Effetti acuti, locali	Dermico	16.7	mg/cm <sup>2</sup>
Effetti acuti, sistemici	Dermico	5000	mg/kg bw/giorno
Effetti cronici, sistemici	Dermico	5000	mg/kg bw/giorno
Effetti cronici, locali	Dermico	16.7	mg/cm <sup>2</sup>
Effetti acuti, sistemici	Inalazione	350	mg/m <sup>3</sup>
Effetti cronici, sistemici	Inalazione	353	mg/m <sup>3</sup>

**Glicerina (56-81-5)**

Tipo	Via di esposizione	DNEL	Note
Effetti cronici, locali	Inalazione	56	mg/m <sup>3</sup>

**Cinnamaldeide (104-55-2)**

Tipo	Via di esposizione	DNEL	Note
Effetti cronici, sistemici	Inalazione	13.6	mg/m <sup>3</sup>
Effetti cronici, sistemici	Dermico	3.85	mg/kg bw/giorno

**Acido propionico (79-09-4)**

Tipo	Via di esposizione	DNEL	Note
Effetti acuti, locali	Inalazione	62	mg/m <sup>3</sup>
Effetti cronici, locali	Inalazione	31	mg/m <sup>3</sup>
Effetti cronici, sistemici	Inalazione	73	mg/m <sup>3</sup>
Effetti cronici, sistemici	Dermico	20.9	mg/kg bw/giorno

**Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) - Consumatore****Acido formico (64-18-6)**

Tipo	Via di esposizione	DNEL	Note
Effetti cronici, locali	Inalazione	3	mg/m <sup>3</sup>
Effetti cronici, sistemici	Inalazione	3	mg/m <sup>3</sup>

**Acido lattico (50-21-5)**

Tipo	Via di esposizione	DNEL	Note
Effetti acuti, locali	Inalazione	296	mg/m <sup>3</sup>

**Formiato di sodio (141-53-7)**

Tipo	Via di esposizione	DNEL	Note
Effetti cronici, sistemici	Via orale	25	mg/kg bw/giorno
Effetti acuti, sistemici	Inalazione	87	mg/m <sup>3</sup>
Effetti cronici, sistemici	Inalazione	87	mg/m <sup>3</sup>
Effetti acuti, locali	Dermico	8.33	mg/cm <sup>2</sup>
Effetti acuti, sistemici	Dermico	2500	mg/kg bw/giorno
Effetti cronici, locali	Dermico	8.3	mg/cm <sup>2</sup>
Effetti cronici, sistemici	Dermico	2500	mg/kg bw/giorno

**Glicerina (56-81-5)**

Tipo	Via di esposizione	DNEL	Note
Effetti cronici, sistemici	Via orale	229	mg/kg bw/giorno
Effetti cronici, locali	Inalazione	33	mg/m <sup>3</sup>

**Cinnamaldeide (104-55-2)**

Tipo	Via di esposizione	DNEL	Note
Effetti cronici, sistemici	Via orale	1.37	mg/kg bw/giorno
Effetti cronici, sistemici	Inalazione	2.4	mg/m <sup>3</sup>
Effetti cronici, sistemici	Dermico	1.37	mg/kg bw/giorno

**Acido propionico (79-09-4)**

Tipo	Via di esposizione	DNEL	Note
Effetti cronici, sistemici	Via orale	10.5	mg/kg bw/giorno
Effetti cronici, sistemici	Inalazione	18.3	mg/m <sup>3</sup>
Effetti acuti, locali	Inalazione	30.8	mg/m <sup>3</sup>
Effetti cronici, locali	Inalazione	3.7	mg/m <sup>3</sup>
Effetti cronici, sistemici	Dermico	10.5	mg/kg bw/giorno

**Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)**

Acido formico (64-18-6)		
Comparto ambientale	Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)	Note
Acqua dolce	2	mg/l
Sedimento, acqua dolce	13.4	mg/kg peso a secco
Acqua marina	0.2	mg/l
Sedimento marino	1.34	mg/kg peso a secco
Impatto sul Trattamento delle Acque di scarico	7.2	mg/l
Terra	1.5	mg/kg peso a secco

Acido lattico (50-21-5)		
Comparto ambientale	Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)	Note
Acqua dolce		Nessun pericolo identificato
Acqua marina		Nessun pericolo identificato

Impatto sul Trattamento delle Acque di scarico		Nessun pericolo identificato
Sedimento, acqua dolce		Nessun pericolo identificato
Sedimento marino		Nessun pericolo identificato
Terra		Nessun pericolo identificato
Aria		Nessun pericolo identificato

<b>Formiato di sodio (141-53-7)</b>		
Comparto ambientale	Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)	Note
Acqua dolce	2	mg/l
Intermittente	10	mg/l
Sedimento, acqua dolce	13.4	mg/kg peso a secco
Acqua marina	0.2	mg/l
Sedimento marino	1.34	mg/kg peso a secco
Impatto sul Trattamento delle Acque di scarico	2.21	mg/l
Terra	1.5	mg/kg peso a secco

<b>Glicerina (56-81-5)</b>		
Comparto ambientale	Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)	Note
Acqua dolce	0.885	mg/l
Acqua marina	0.088	mg/l
Impatto sul Trattamento delle Acque di scarico	1000	mg/l
Sedimento, acqua dolce	3.3	mg/kg peso a secco
Sedimento marino	0.33	mg/kg peso a secco
Terra	0.141	mg/kg peso a secco

<b>Cinnamaldeide (104-55-2)</b>		
Comparto ambientale	Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)	Note
Acqua dolce	0.021	mg/l
Sedimento, acqua dolce	0.021	mg/kg peso a secco
Acqua marina	0.002	mg/l
Sedimento marino	0.002	mg/kg peso a secco
Impatto sul Trattamento delle Acque di scarico	7.1	mg/l
Terra	0.004	mg/kg peso a secco

<b>Acido propionico (79-09-4)</b>		
Comparto ambientale	Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)	Note
Acqua dolce	0.5	mg/l
Impatto sul Trattamento delle Acque di scarico	5	mg/l
Acqua marina	0.05	mg/l
Sedimento, acqua dolce	1.86	mg/kg peso a secco
Sedimento marino	0.186	mg/kg peso a secco
Terra	0.1258	mg/kg peso a secco
Aria		Nessun pericolo identificato

## 8.2. Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici idonei

Stazioni di lavaggio oculare. Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette.

### Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Protezioni per occhi/volto  
Protezione delle mani

Occhiali di protezione a tenuta.

Indossare guanti protettivi. Gomma di butile. Gomma di cloroprene. Controllare che il tempo di permeazione del materiale dei guanti non sia superato. Fare riferimento al fornitore dei guanti per informazioni sul tempo di permeazione per i guanti specifici.

Protezione pelle e corpo

La protezione dev'essere scelta a seconda dell'attività e della possibile esposizione, per es. grembiule, calzature protettive, tuta di protezione chimica (secondo la norma EN 14605 in caso di schizzi).

Protezione respiratoria

In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. Protezione respiratoria adatta a basse concentrazioni o esposizione per brevi periodi:

filtro antigas per gas/vapori di composti organici (punto di ebollizione >65 °C, e. g. EN 14387 tipo A)

Protezione respiratoria adatta a elevate concentrazioni o esposizione per lunghi periodi:

autorespiratore.

#### Controlli dell'esposizione ambientale

Nessun informazioni disponibili.

### SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

#### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

##### Aspetto

liquido  
marrone

##### Odore

Pungente, Cannella

##### Soglia olfattiva

Nessun informazioni disponibili

##### Proprietà

##### pH

**Valore**  
3.0 - 4.0

##### Note • Metodo

soluzione (5 %)

##### Punto di fusione / punto di congelamento

Non determinato

##### Punto/intervallo di ebollizione

Non determinato

##### Punto di infiammabilità

>66 °C

##### Tasso di evaporazione

Nessun informazioni disponibili

##### Infiammabilità (solidi, gas)

Non applicabile

##### Limiti Esplosività

Limiti superiori di esplosività

Nessun informazioni disponibili

Limiti inferiori di esplosività

Nessun informazioni disponibili

##### Tensione di vapore

Nessun informazioni disponibili

##### Densità di vapore

Nessun informazioni disponibili

##### Densità relativa

Nessun informazioni disponibili

##### Idrosolubilità

Solubile in acqua

##### La solubilità/le solubilità

Nessun informazioni disponibili

##### Coefficiente di ripartizione

Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni

##### Temperatura di autoaccensione

Ecologiche

##### Temperatura di decomposizione

Nessun informazioni disponibili

##### Viscosità cinematica

Non determinato

##### Viscosità dinamica

Nessun informazioni disponibili

##### Proprietà esplosive

Nessun informazioni disponibili

Il prodotto non è esplosivo. E' tuttavia possibile la formazione di miscele esplosive aria/vapore.

##### Proprietà ossidanti

Non ossidante.

##### Densità

1.15-1.25 g/cm<sup>3</sup>

@ 20 °C

##### Peso specifico apparente

Nessun informazioni disponibili

#### 9.2. Altre informazioni

Nessun informazioni disponibili.

### SEZIONE 10: Stabilità e reattività

#### 10.1. Reattività

Non esistono dati specifici di test per questo prodotto. Per ulteriori informazioni, si vedano le sottosezioni successive di questo capitolo.

#### 10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

#### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Reagisce con: Basi forti, Sostanze ossidanti.

#### 10.4. Condizioni da evitare

Nessuno in condizioni di utilizzo normale.

#### 10.5. Materiali incompatibili

Nulla.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

La decomposizione termica può comportare il rilascio di gas e vapori tossici e irritanti. Monossido di carbonio (CO).

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici****Informazioni sulle vie probabili di esposizione**

Inalazione. Dermico.

**Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche**

Per ulteriori informazioni, vedere la Sezione 4.

**Misure numeriche di tossicità****Tossicità acuta**

STAmix (orale)	2,373.00 mg/kg
STAmix (dermica)	5,920.00 mg/kg
STAmix (inalazione-polvere/nebbia)	85.00 mg/l
STAmix (inalazione-vapore)	24.47 mg/l

Tossicità acuta orale	0 % di miscela composta da ingredienti con tossicità acuta orale sconosciuta
Tossicità acuta per via cutanea	0 % di miscela composta da ingredienti con tossicità acuta cutanea sconosciuta
Tossicità acuta per inalazione - vapore	34 % di miscela composta da ingredienti con tossicità acuta inalatoria sconosciuta
Tossicità acuta per inalazione - polvere/nebbia	57 % di miscela composta da ingredienti con tossicità acuta inalatoria sconosciuta

**Acido formico (64-18-6)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Note
Test OCSE n. 401: Tossicità Acuta per Via Orale	Ratti	Via orale	730	LD50 (dose letale) mg/kg
Test OCSE n. 402: Tossicità Acuta per Via Cutanea	Topo	Dermico	>2000	LD0 mg/kg
Test OCSE n. 403: Tossicità Acuta per Via Inalatoria	Ratti	Inalazione	7.85	LC50 mg/l

**Acido lattico (50-21-5)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Note
EPA OPP 81-1	Ratti	Via orale	3543	LD50 (dose letale) mg/kg read-across a partire dalla sostanza di supporto (analogo strutturale)
EPA OPP 81-2	coniglio	Dermico	>2000	LD0 mg/kg read-across a partire dalla sostanza di supporto (analogo strutturale)
Test OCSE n. 403: Tossicità Acuta per Via Inalatoria	Ratti	Inalazione	>7.94	LC50 mg/l read-across a partire dalla sostanza di supporto (analogo strutturale)

**Formiato di sodio (141-53-7)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Note
Test OCSE n. 420: Tossicità Acuta per Via Orale - Procedura a Dose Fissa	Ratti	Via orale	3000	LD50 (dose letale) mg/kg

Test OCSE n. 402: Tossicità Acuta per Via Cutanea	Ratti	Dermico	>2000	LD50 (dose letale) mg/kg
EPA OTS 798.1150	Ratti	Inalazione	>0.67	LC0 mg/m <sup>3</sup> La concentrazione massima ottenibile di polvere pari a 0.67 mg/l non ha prodotto segni di tossicità.

**Glicerina (56-81-5)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Note
Non definito	Topo	Via orale	>10000	LD50 (dose letale) mg/kg
Non definito	Porcellino d'India	Dermico	>10000	LD50 (dose letale) mg/kg
Non definito	Ratti	Inalazione	>2.75	LC50 mg/l 4h

**Cinnamaldeide (104-55-2)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Note
Test OCSE n. 401: Tossicità Acuta per Via Orale	Ratti	Via orale	2220	LD50 (dose letale) mg/kg
Test OCSE n. 402: Tossicità Acuta per Via Cutanea	Ratti	Dermico	>2000	LD50 (dose letale) mg/kg
Metodo Tossicità acuta per via cutanea	coniglio	Dermico	<5000	LD100 mg/kg
QSAR (Relazione Quantitative Struttura-Attività)	Non applicabile	Inalazione	68.88	Inalazione LC50 - 4 ore - vapore - mg/l

**Acido propionico (79-09-4)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Note
Test OCSE n. 401: Tossicità Acuta per Via Orale	Ratti	Via orale	3455	LD50 (dose letale) mg/kg
Test OCSE n. 403: Tossicità Acuta per Via Inalatoria	Ratti	Inalazione	>19.7	Inalazione LC50 - 4 ore - vapore - mg/l
Test OCSE n. 402: Tossicità Acuta per Via Cutanea	Ratti	Dermico	3235	LD50 (dose letale) mg/kg

**Corrosione/irritazione della pelle**

Irritante per la pelle. Fattore di sicurezza.

**Informazioni sul prodotto**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati:
Test OCSE n. 404: Corrosione/Irritazione Cutanea Acuta	coniglio	Cute	Non irritante per la pelle "Read-across" derivante da prodotto simile

**Acido formico (64-18-6)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati:
Sconosciuto	dati relativi all'uomo	Dermico	Corrosivo

**Acido lattico (50-21-5)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati:
EPA OPP 81-5	coniglio	Dermico	Irritante per la pelle read-across a partire dalla sostanza di supporto (analogo strutturale)

**Formiato di sodio (141-53-7)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati:
Test OCSE n. 404: Corrosione/Irritazione Cutanea Acuta	coniglio	Dermico	Non irritante

**Glicerina (56-81-5)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati:
Non definito	coniglio	Dermico	Non irritante

**Cinnamaldeide (104-55-2)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati:
Sconosciuto	dati relativi all'uomo	Dermico	Irritante per la pelle

**Acido propionico (79-09-4)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati:
Sconosciuto	coniglio	Dermico	Corrosivo

**Lesioni oculari gravi/irritazione oculare**

Rischio di gravi lesioni oculari.

**Informazioni sul prodotto**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati:
OCSE 438	in vitro		Provoca gravi lesioni oculari "Read-across" derivante da prodotto simile

**Acido formico (64-18-6)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati:
Sconosciuto	dati relativi all'uomo	Occhi:	altamente corrosivo

**Acido lattico (50-21-5)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati:
Sconosciuto	Occhi: in vitro	Occhi:	molto irritante

**Formiato di sodio (141-53-7)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati:
Test OCSE n. 405: Corrosione/Irritazione Oculare Acuta	coniglio	Occhi:	Non irritante Nessuna classificazione ai sensi dei criteri GHS.

**Glicerina (56-81-5)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati:
Non definito	coniglio	Occhi:	Non irritante

**Cinnamaldeide (104-55-2)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati:
Test OCSE n. 405: Corrosione/Irritazione Oculare Acuta	coniglio	Occhi:	Irritante per gli occhi

**Acido propionico (79-09-4)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati:
Sconosciuto	coniglio	Occhi:	Corrosivo

**Sensibilizzazione cutanea o delle vie respiratorie**

Secondo i dati sui componenti: Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

<b>Acido formico (64-18-6)</b>			
Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati:
Test OCSE n. 406: Sensibilizzazione Cutanea	Porcellino d'India	Cute	Non sensibilizzante della pelle

<b>Acido lattico (50-21-5)</b>			
Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati:
EPA OPP 81-6	Porcellino d'India	Cute	Non sensibilizzante della pelle

<b>Formiato di sodio (141-53-7)</b>			
Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati:
Test OCSE n. 406: Sensibilizzazione Cutanea	Porcellino d'India	Cute	Non sensibilizzante della pelle read-across a partire dalla sostanza di supporto (analogo strutturale)

<b>Cinnamaldeide (104-55-2)</b>			
Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati:
QSAR (Relazione Quantitative Struttura-Attività)	Porcellino d'India	Cute	Sensibilizzante cutaneo

<b>Acido propionico (79-09-4)</b>			
Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati:
Test OCSE n. 406: Sensibilizzazione Cutanea	Porcellino d'India	Cute	Non sensibilizzante della pelle

**Mutagenicità sulle cellule germinali**

Secondo i dati sui componenti: Non mutagenico.

<b>Acido formico (64-18-6)</b>			
Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati:
Test OCSE n. 471: Test di Retromutazione Batterica	in vitro		Negativo
Test OCSE n. 473: Test In Vitro di Aberrazione Cromosomica nei Mammiferi	in vitro		Negativo
Test OCSE n. 476: Test In Vitro di Mutazione Genetica su Cellule di Mammifero	in vitro		Negativo
Test OCSE n. 479: Tossicologia Genetica: Saggio in Vitro dello Scambio di Cromatidi Fratelli in Cellule di Mammifero	in vitro		Negativo
Test OCSE n. 477: Tossicologia Genetica: Test dei Letali Recessivi Correlati al Sesso nella <i>Drosophila melanogaster</i>	in vivo		Negativo

<b>Acido lattico (50-21-5)</b>			
Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Risultati:
Test OCSE n. 471: Test di Retromutazione Batterica	in vitro		Negativo
Test OCSE n. 473: Test In Vitro di Aberrazione Cromosomica nei Mammiferi	in vitro		Negativo
Test OCSE n. 476: Test In Vitro di Mutazione	in vitro		Negativo

Genetica su Cellule di Mammifero		
----------------------------------	--	--

**Formiato di sodio (141-53-7)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Risultati:
Test OCSE n. 471: Test di Retromutazione Batterica	in vitro	Negativo
Test OCSE n. 476: Test In Vitro di Mutazione Genetica su Cellule di Mammifero	in vitro	Negativo read-across a partire dalla sostanza di supporto (analogo strutturale)
Test OCSE n. 473: Test In Vitro di Aberrazione Cromosomica nei Mammiferi	in vitro	Negativo read-across a partire dalla sostanza di supporto (analogo strutturale)
Test OCSE n. 477: Tossicologia Genetica: Test dei Letali Recessivi Correlati al Sesso nella <i>Drosophila melanogaster</i>	in vivo	Negativo

**Glicerina (56-81-5)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Risultati:
Test OCSE n. 471: Test di Retromutazione Batterica	in vitro	Negativo
Test OCSE n. 473: Test In Vitro di Aberrazione Cromosomica nei Mammiferi	in vitro	Negativo
Test OCSE n. 476: Test In Vitro di Mutazione Genetica su Cellule di Mammifero	in vitro	Negativo
Test OCSE n. 482: Tossicologia Genetica: Danno e Riparazione del DNA, Sintesi Non Programmata del DNA di Cellule di Mammifero in vitro	in vitro	Negativo

**Cinnamaldeide (104-55-2)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Risultati:
Regolamento (CE) n. 440/2008, allegato, B.13/14 (test di Ames)	Salmonella typhimurium in vitro	Negativo
QSAR (Relazione Quantitative Struttura-Attività) Test In Vitro di Aberrazione Cromosomica nei Mammiferi	in vitro	Negativo

**Acido propionico (79-09-4)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Risultati:
Test OCSE n. 471: Test di Retromutazione Batterica	in vitro	Negativo
Test OCSE n. 476: Test In Vitro di Mutazione Genetica su Cellule di Mammifero	in vitro	Negativo read-across a partire dalla sostanza di supporto (analogo strutturale)
Test OCSE n. 479: Tossicologia Genetica: Saggio in Vitro dello Scambio di Cromatidi Fratelli in Cellule di Mammifero	in vitro	Negativo
Test OCSE N. 474: test di micronuclei di eritrociti dei mammiferi	in vivo	Negativo

**Cancerogenicità**

Secondo i dati sui componenti. Gli studi sugli animali non hanno dimostrato potenziale cancerogeno.

**Acido formico (64-18-6)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Note
Test OCSE n. 453: Studi Combinati di Tossicità Cronica e Cancerogenicità	Ratti	Via orale	2000	NOAEL mg/kg bw/giorno Nessun effetto cancerogeno è stato osservato. read-across a partire dalla sostanza di supporto (analogo)

				strutturale)
--	--	--	--	--------------

**Formiato di sodio (141-53-7)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Note
Test OCSE n. 453: Studi Combinati di Tossicità Cronica e Cancerogenicità	Ratti	Via orale	2000	NOAEL mg/kg bw/giorno Nessun effetto cancerogeno è stato osservato. read-across a partire dalla sostanza di supporto (analogo strutturale)

**Glicerina (56-81-5)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Note
Non definito	Ratti	Via orale		Nessun effetto cancerogeno è stato osservato. 2 years

**Cinnamaldeide (104-55-2)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Note
Non definito 2y	Ratti	Via orale	4100	NOAEL ppm

**Acido propionico (79-09-4)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Note
Sconosciuto	Ratti	Via orale	4000	NOAEL ppm Gli studi sugli animali non hanno dimostrato potenziale cancerogeno.

**Tossicità per la riproduzione**

Secondo i dati sui componenti: Non è stata osservata nessuna alterazione della fertilità. Non è stato osservato alcun effetto teratogeno o embriotossico.

**Acido formico (64-18-6)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Note
Test OCSE n. 414: Studio della Tossicità sullo Sviluppo Prenatale	coniglio	Via orale	667	NOAEL mg/kg bw/giorno Non è stato osservato alcun effetto teratogeno o embriotossico. read-across a partire dalla sostanza di supporto (analogo strutturale)
Test OCSE n. 416: Tossicità sulla Riproduzione in Due Generazioni	Ratti	Via orale	650	NOAEL mg/kg bw/giorno Uno studio di tossicità riproduttiva su due generazioni effettuato con una sostanza trasversale non ha indicato alcun potenziale di tossicità riproduttiva o dello sviluppo.

**Formiato di sodio (141-53-7)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Note
--------	---------------------------------	--------------------	---------------	------

Test OCSE n. 414: Studio della Tossicità sullo Sviluppo Prenatale	Ratti	Via orale	1000	NOAEL mg/kg bw/giorno Non è stato osservato alcun effetto teratogeno o embriotossico.
Test OCSE n. 416: Tossicità sulla Riproduzione in Due Generazioni	coniglio	Via orale	1000	NOAEL mg/kg bw/giorno Non è stata osservata nessuna alterazione della fertilità. Non è stato osservato alcun effetto teratogeno o embriotossico.

**Glicerina (56-81-5)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Note
Non definito	Ratti	Via orale	2000	NOAEL mg/kg bw/giorno

**Cinnamaldeide (104-55-2)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Note
Sconosciuto	Ratti	Via orale	5	LOAEL mg/kg bw/giorno
Studio della Tossicità sulla Riproduzione in Una Generazione	Ratti	Via orale	275	TDL <sub>0</sub> mg/kg
Sconosciuto	Topo	Via orale	1200	NOAEL mg/kg bw/giorno Non è stato osservato alcun effetto teratogeno o embriotossico.

**Acido propionico (79-09-4)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Note
Test OCSE n. 414: Studio della Tossicità sullo Sviluppo Prenatale	Ratti	Via orale	300	NOAEL mg/kg bw/giorno read-across a partire dalla sostanza di supporto (analogo strutturale)

**STOT - esposizione singola****Acido formico (64-18-6)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Note
Sconosciuto	dati relativi all'uomo	Inalazione		Può provocare dolore acuto al naso e alla gola, emicrania, spossatezza, senso di vertigini e tosse. Un'elevata concentrazione può causare difficoltà respiratorie.

**Acido propionico (79-09-4)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Note
		Inalazione		Irritante per le vie respiratorie

**STOT - esposizione ripetuta**

<b>Acido formico (64-18-6)</b>				
Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Note
Test OCSE n. 453: Studi Combinati di Tossicità Cronica e Cancerogenicità	Ratti	Via orale	2000	LOAEL mg/kg bw/giorno read-across a partire dalla sostanza di supporto (analogo strutturale)
Test OCSE n. 453: Studi Combinati di Tossicità Cronica e Cancerogenicità	Ratti	Via orale	400	NOAEL mg/kg bw/giorno read-across a partire dalla sostanza di supporto (analogo strutturale)
Test OCSE n. 413: Tossicità Subcronica per Via Inalatoria: Studio di 90 Giorni	Ratti	Inalazione	0.244	LOAEL mg/l read-across a partire dalla sostanza di supporto (analogo strutturale)
Test OCSE n. 413: Tossicità Subcronica per Via Inalatoria: Studio di 90 Giorni	Ratti	Inalazione	0.122	NOAEL mg/l read-across a partire dalla sostanza di supporto (analogo strutturale)
Test OCSE n. 413: Tossicità Subcronica per Via Inalatoria: Studio di 90 Giorni	Ratti	Inalazione	0.244	NOAEL mg/l tossicità sistemica read-across a partire dalla sostanza di supporto (analogo strutturale)

<b>Formiato di sodio (141-53-7)</b>				
Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Note
Test OCSE n. 408: Studio della Tossicità per Via Orale con Somministrazione Ripetuta di Dosi per 90 Giorni sui Roditori	Ratti	Via orale	3138	NOAEL mg/kg bw/giorno read-across a partire dalla sostanza di supporto (analogo strutturale)

<b>Glicerina (56-81-5)</b>				
Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Note
Non definito	Ratti	Via orale	8000-10000	NOAEL mg/kg bw/giorno
Non definito	Ratti	Inalazione	167	NOAEL mg/m <sup>3</sup>

<b>Cinnamaldeide (104-55-2)</b>				
Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Note
Sconosciuto	Ratti	Via orale	4100	NOAEL ppm
Sconosciuto 24w	Ratti	Via orale	35	TDLo mg/kg
Sconosciuto 3d	Topo	Dermico	750	TDLo mg/kg

<b>Acido propionico (79-09-4)</b>				
Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Note
Test OCSE n. 408: Studio della Tossicità per Via Orale con Somministrazione Ripetuta di Dosi per 90 Giorni sui Roditori	Ratti	Via orale	6200	NOAEL Effetti cronici, locali ppm
Test OCSE n. 408: Studio della Tossicità per Via Orale con Somministrazione	Ratti	Via orale	50000	NOAEL tossicità sistemica ppm

Ripetuta di Dosi per 90 Giorni sui Roditori				
Test OCSE n. 411: Tossicità Subcronica per Via Cutanea: Studio di 90 Giorni	Topo	Dermico	136.9	LOAEL Tossicità subcronica mg/kg bw/giorno
Test OCSE n. 409: Studio della Tossicità per Via Orale con Somministrazione Ripetuta di Dosi per 90 Giorni sui Non Roditori	Cane	Via orale	733.4	NOAEL mg/kg bw/giorno

**Pericolo in caso di aspirazione**

Nessun informazioni disponibili.

**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche****12.1. Tossicità**

Bassa tossicità per gli organismi acquatici.

0% della miscela consiste di componenti di cui è ignoto il pericolo per l'ambiente acquatico

<b>Acido formico (64-18-6)</b>					
Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Note
Test OCSE n. 203: Pesci, Test di Tossicità Acuta	Brachydanio rerio	Acqua dolce	130	96h	LC50 (concentrazione letale) mg/l read-across a partire dalla sostanza di supporto (analogo strutturale)
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Acqua dolce	365	48h	EC50 (concentrazione efficace) mg/l read-across a partire dalla sostanza di supporto (analogo strutturale)
Test OCSE n. 201: Alghie d'Acqua Dolce e Cianobatteri, Test di Inibizione della Crescita	Pseudokirchneriella subcapitata	Acqua dolce	1240	72h	EC50 (concentrazione efficace) mg/l read-across a partire dalla sostanza di supporto (analogo strutturale)
Test OCSE n. 203: Pesci, Test di Tossicità Acuta	Brachydanio rerio	Acqua dolce	90	96h	NOEC mg/l read-across a partire dalla sostanza di supporto (analogo strutturale)
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Acqua dolce	180	48h	NOEC mg/l read-across a partire dalla sostanza di supporto (analogo strutturale)
Test OCSE n. 211: Daphnia Magna, Test sulla Riproduzione	Daphnia magna	Acqua dolce	>=100	21d	NOEC mg/l
Test OCSE n. 201: Alghie	Pseudokirchneriella	Acqua dolce	<76.8	72h	NOEC mg/l

d'Acqua Dolce e Cianobatteri, Test di Inibizione della Crescita	a subcapitata				read-across a partire dalla sostanza di supporto (analogo strutturale)
Regolamento (CE) n. 440/2008, allegato, C.3	Tossicità sui batteri	Acqua dolce	72	13d	NOEC mg/l

**Acido lattico (50-21-5)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Note
EPA-669/3-75-009	Oncorhynchus mykiss (trota iridea)	Acqua dolce	130	96h	LC50 (concentrazione letale) mg/l read-across a partire dalla sostanza di supporto (analogo strutturale)
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Acqua dolce	250	48h	EC50 (concentrazione efficace) mg/l
Test OCSE n. 201: Alghe d'Acqua Dolce e Cianobatteri, Test di Inibizione della Crescita	Pseudokirchneriella subcapitata	Acqua dolce	3500	72h	EC50 (concentrazione efficace) mg/l

**Formiato di sodio (141-53-7)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Note
EPA OTS 797.1400	Oncorhynchus mykiss (trota iridea)	Acqua dolce	>1000	96h	LC50 (concentrazione letale) mg/l
EPA-660/3-75-009	Daphnia magna	Acqua dolce	>1000	48h	EC50 (concentrazione efficace) mg/l
Test OCSE n. 201: Alghe d'Acqua Dolce e Cianobatteri, Test di Inibizione della Crescita	Pseudokirchneriella subcapitata	Acqua dolce	>1000	72h	EC50 (concentrazione efficace) mg/l read-across a partire dalla sostanza di supporto (analogo strutturale)

**Glicerina (56-81-5)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Note
Non definito	Salmo gairdneri	Acqua dolce	54000	96h	LC50 (concentrazione letale) mg/l
Non definito	Daphnia magna	Acqua dolce	>10000	24h	EC50 (concentrazione efficace) mg/l
Non definito	Alghe Scenedesmus quadricauda	Acqua dolce	>10000	8d	EC3 mg/l
Non definito	Pseudomonas putida	Acqua dolce	>10000	16h	NOEC mg/l

**Cinnamaldeide (104-55-2)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Note
Regolamento (CE) n. 440/2008, allegato, C.1	Brachydanio rerio	Acqua dolce	4.15	96h	LC50 (concentrazione

Test OCSE N. 202: Daphnia sp., test acuto di immobilizzazione	Daphnia magna	Acqua dolce	3.21	48h	letale) mg/l EC50 (concentrazione efficace) mg/l
Test OCSE n. 201: Alghe d'Acqua Dolce e Cianobatteri, Test di Inibizione della Crescita	Chlorella vulgaris	Acqua dolce	16.09	72h	EC50 (concentrazione efficace) mg/l

**Acido propionico (79-09-4)**

Metodo	Codice del prodotto (codice NC)	Via di esposizione	Dose efficace	Tempo di esposizione	Note
DIN 38412	Leuciscus idus	Acqua dolce	>10000	96h	LC50 (concentrazione letale) mg/l
Regolamento (CE) n. 440/2008, allegato, C.2	Daphnia magna	Acqua dolce	>500	48h	EC50 (concentrazione efficace) mg/l
Test OCSE n. 201: Alghe d'Acqua Dolce e Cianobatteri, Test di Inibizione della Crescita	Scenedesmus subspicatus	Acqua dolce	>500	72h	EC50 (concentrazione efficace) mg/l
DIN 38412	Leuciscus idus	Acqua dolce	>5000	96h	NOEC mg/l
Regolamento (CE) n. 440/2008, allegato, C.2	Daphnia magna	Acqua dolce	250	48h	NOEC mg/l

**12.2. Persistenza e degradabilità**

In base agli studi di degradabilità condotti sugli ingredienti, si prevede che il prodotto sia facilmente biodegradabile.

**Acido formico (64-18-6)**

Metodo	Valore	Tempo di esposizione	Risultati:
Test OCSE n. 301C: Pronta Biodegradabilità: Test MITI Modificato (I) (TG 301 C)	100%	28d	Prontamente biodegradabile
EU Method C.4-B	99%	11d	Prontamente biodegradabile
EU Method C.4-B	98%	14d	Prontamente biodegradabile

**Acido lattico (50-21-5)**

Metodo	Valore	Tempo di esposizione	Risultati:
EU Method C.5	67%	20d	Facilmente biodegradabile, ma non nell'arco di tempo di 10 giorni

**Formiato di sodio (141-53-7)**

Metodo	Valore	Tempo di esposizione	Risultati:
Test OCSE n. 306: Biodegradabilità nell'Acqua di Mare	86%	28d	Prontamente biodegradabile
DIN EN 1899 BOD	3940	5d	mgO <sub>2</sub> /kg

**Glicerina (56-81-5)**

Metodo	Valore	Tempo di esposizione	Risultati:
Non definito	94%	24h	Prontamente biodegradabile

**Cinnamaldeide (104-55-2)**

Metodo	Valore	Tempo di esposizione	Risultati:
Test OCSE n. 301B: Pronta Biodegradabilità: Test di Sviluppo del CO <sub>2</sub> (TG 301 B)	100%	28d	Prontamente biodegradabile

**Acido propionico (79-09-4)**

Metodo	Valore	Tempo di esposizione	Risultati:
Regolamento (CE) n. 440/2008, allegato, C.5 (BOD)	93%	20d	Prontamente biodegradabile

Test OCSE n. 302B: Pronta Biodegradabilità: Test Zahn-Wellens/EVPA	95%	10d	Prontamente biodegradabile
Sconosciuto	74%	30d	Prontamente biodegradabile

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

In base ai coefficienti di ripartizione degli ingredienti non è previsto alcun bioaccumulo del prodotto negli organismi.

Denominazione chimica	Coefficiente di ripartizione	Fattore di bioconcentrazione (BCF)
Acido formico	-2.1	
Acido lattico	-0.6	
Formiato di sodio	-1.8	
Glicerina	-1.75	
Cinnamaldeide	2.1	
Acido propionico	0.33	

### 12.4. Mobilità nel suolo

Nessun informazioni disponibili.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

I componenti nella presente formulazione non soddisfano i criteri di classificazione come PBT o vPvB.

### 12.6. Altri effetti avversi

Le emissioni nell'acqua abbassano il pH. Ciò può causare un danno locale ai pesci e agli organismi acquatici nell'area di scarico.

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati

Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi.

#### Imballaggio contaminato

Non riutilizzare il contenitore.

#### Codici rifiuti/denominazioni rifiuti secondo EWC / AVV

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati: 16 03 05\*.

#### Altre informazioni

I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato.

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

### ADR Trasporto su strada

14.1 Numero ONU	Non regolamentato
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	Non regolamentato
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	Non regolamentato
14.4 Gruppo d'imballaggio	Non regolamentato
14.5 Rischio ambientale	Non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Nulla

### RID Trasporto per ferrovia

14.1 Numero ONU	Non regolamentato
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	Non regolamentato
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	Non regolamentato
14.4 Gruppo d'imballaggio	Non regolamentato
14.5 Rischio ambientale	Non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Nulla

**IMDG Trasporto marittimo**

- 14.1 Numero ONU Non regolamentato  
 14.2 Nome di spedizione dell'ONU Non regolamentato  
 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto Non regolamentato  
 14.4 Gruppo d'imballaggio Non regolamentato  
 14.5 Inquinante marino Non applicabile  
 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori Nulla  
 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC Nessun informazioni disponibili

**IATA Trasporto aereo**

- 14.1 Numero ONU Non regolamentato  
 14.2 Nome di spedizione dell'ONU Non regolamentato  
 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto Non regolamentato  
 14.4 Gruppo d'imballaggio Non regolamentato  
 14.5 Rischio ambientale Non applicabile  
 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori Nulla

**SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione****15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

**Regolamenti Internazionali**  
 Non applicabile.

**Unione Europea**

REGOLAMENTO (CE) N. 767/2009 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO sull'immissione sul mercato e sull'uso dei mangimi.

**Francia**

Malattie Professionali (R-463-3, Francia)

Non applicabile

**Germania**

Classe di pericolo per l'acqua (WGK)

Classe di potenziale inquinamento dell'acqua = 1 (autoclassificazione)

TA Luft (Regolamentazione Tedesca sul Controllo dell'Inquinamento Atmosferico)

Denominazione chimica	Tipo	Classe
Acido formico - 64-18-6	5.2.5	0.10 kg/h Mass flow (Class I); 20 mg/m <sup>3</sup> Mass concentration (Class I)

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Non applicabile.

**SEZIONE 16: Altre informazioni****Spiegazione o legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzata nella scheda di dati di sicurezza****Testo completo delle frasi H a cui si fa riferimento riportato nella sezione 3**

- H312 - Nocivo per contatto con la pelle  
 H315 - Provoca irritazione cutanea  
 H319 - Provoca grave irritazione oculare  
 H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea

H318 - Provoca gravi lesioni oculari  
H226 - Liquido e vapori infiammabili  
H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari  
H331 - Tossico se inalato  
H302 - Nocivo se ingerito  
H335 - Può irritare le vie respiratorie  
EUH071 - Corrosivo per le vie respiratorie

**Data di pubblicazione** 18-dic-2018

**Data di revisione** 18-dic-2018

**Nota di revisione** Sezioni SDS aggiornate: 3, 8 Livello Derivato Senza Effetto (DNEL), Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti), 9 Colore, 11, 12, 15

**Questa scheda di dati di sicurezza è conforme ai requisiti di:** Regolamento (CE) n. 1907/2006, REGOLAMENTO DELLA COMMISSIONE (UE) n. 830/2015 del 20 maggio 2015.

**Dichiarazione di non responsabilità**

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo.

**Fine della Scheda di Dati di Sicurezza**

**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1. Productidentificatie**

Productnaam **Goldfeed Prestige Premium**

Pure stof/mengsel Mengsel

**1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

Toepassing Aanvullende diervoeders

Ontraden gebruik Niet geïdentificeerd.

**1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad****Fabrikant****Schippers Europe BV**

Rond Deel 12

5531 AH Bladel

Nederland

Tel: +31497388937

Fax: +31497382096

E-mail: [contact.nl@schippers.eu](mailto:contact.nl@schippers.eu)Website: <http://www.schippers.eu>**1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen**

Europa (+)1 760 476 3961 (contract no: 334101)

**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren****2.1. Indeling van de stof of het mengsel****Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]**

Huidcorrosie/-irritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Sensibilisatie van de huid

Categorie 2 - (H315)

Categorie 1 - (H318)

Categorie 1B - (H317)

**2.2. Etiketteringselementen****Symbolen/pictogrammen****Signaalwoord**

Gevaar

**Gevarenaanduidingen**

H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel

H315 - Veroorzaakt huidirritatie

H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken

### Veiligheidsaanbevelingen

P280 - Beschermende handschoenen en oog-/gelaatsbescherming dragen

P305 + P351 + P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen

P310 - Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen

P302 + P352 - BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen

P333 + P313 - Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen

P501 - Inhoud/container afvoeren naar een erkende afvalverwerkingsinstallatie

Bevat: Mierenzuur 20-30%, Melkzuur, Kaneelaldehyde

### 2.3. Andere gevaren

Kan schadelijk zijn bij opname door de mond. De bestanddelen in deze formulering voldoen niet aan de criteria voor indeling als PBT of zPzB.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1 Stoffen

Niet van toepassing

### 3.2 Mengsels

Naam van chemische stof	EG-nr	CAS-nr	REACH-registratienummer	Gewichts%	Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]
Mierenzuur	200-579-1	64-18-6	01-2119491174-37-0001	20-30	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 3 (H331) Acute Tox. 4 (H302) (EUH071)
Melkzuur	200-018-0	50-21-5	01-2119548400-48	10-20	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318)
Natriumformiaat	205-488-0	141-53-7	01-2119486468-21-0000	5-15	Niet geclassificeerd
Glycerol	200-289-5	56-81-5	Geen gegevens beschikbaar	5-15	Niet geclassificeerd
Kaneelaldehyde	203-213-9	104-55-2	01-2119935242-45-0001	1-5	Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1B (H317) Eye Irrit. 2 (H319)
Propionzuur	201-176-3	79-09-4	01-2119486971-24-0002	<1	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335)
Glycerolbutyraten	Niet beschikbaar	XXX-XX-X	Geen gegevens beschikbaar	10-20	Niet geclassificeerd

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H- en EUH-zinnen

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

#### Algemeen advies

Onmiddellijke medische verzorging is vereist. Er moet een oogdouche noodvoorziening aanwezig zijn in de nabijheid van waar het product wordt gehanteerd.

#### Inademing

Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Spoel de mond met water. Indien de irritatie aanhoudt, zoek dan medisch advies/medische hulp.

#### Contact met de huid

Spoel de huid onmiddellijk met water en was de huid gedurende ten minste 5-10 minuten met water en zeep. Gebruik indien mogelijk lauwwarm water. Verwijder besmette kleding en schoenen. Zoek medische zorg indien de roodheid niet verdwijnt.

#### Contact met de ogen

Onmiddellijke medische verzorging is vereist. Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende minstens 15 minuten. Gebruik indien mogelijk lauwwarm

water. Oog tijdens spoelen wijd geopend houden.

**Inslikken**

GEEN braken opwekken. Mond schoonmaken met water en daarna veel water drinken. Bij een bewusteloos persoon nooit iets via de mond toedienen. Indien er een grote hoeveelheid is ingeslikt of indien u zich onwel voelt, zoek dan medisch advies/medische hulp.

**Persoonlijke beschermingsmiddelen voor hulpverleners**

Contact met huid, ogen en kleding vermijden.

**4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

Oogcontact: Veroorzaakt ernstige irritatie met tranenvloed en pijn en sterke roodheid en zwelling van het oog. Kans op permanente oogschade. Kan irritatie van de huid en/of dermatitis veroorzaken. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

**4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

De symptomen behandelen

**RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen****5.1. Blusmiddelen****Geschikte blusmiddelen**

Waterspray, kooldioxide (CO<sub>2</sub>), droog chemisch product, alcoholbestendig schuim.

**Ongeschikte blusmiddelen**

Waterstraal, hoog volume.

**5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**

Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende en giftige gassen en dampen.

**Gevaarlijke verbrandingsproducten**

Koolstofmonoxide (CO), Koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>).

**5.3. Advies voor brandweerlieden**

Onafhankelijke ademhalingsapparatuur en beschermend pak dragen.

**Aanvullende informatie**

Containers koelen met overvloedige hoeveelheden water totdat de brand geruime tijd uit is. Verontreiniging van het oppervlaktewater of grondwatersysteem door bluswater voorkomen.

**RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel****6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**

Beschadigde verpakkingen of gemorst materiaal niet aanraken tenzij u de juiste beschermende kleding draagt. Getroffen gebied ventileren. Alle ontstekingsbronnen verwijderen.

**6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen**

Beperk het uitspreidingsgebied en dek de afvoer af. Niet in riool, bodem of waterwegen laten lopen. Lokale autoriteiten moeten worden ingelicht indien aanzienlijke gemorste hoeveelheden niet kunnen worden beheerst. Zie rubriek 12 voor aanvullende ecologische informatie.

**6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal****Methoden voor insluiting**

Kleine hoeveelheid gemorst product  
Grote hoeveelheid gemorst product

Absorberen met aarde, zand of een ander niet-brandbaar materiaal en overbrengen naar containers voor latere verwijdering

Pomp het product over in een reservecontainer die van het juiste etiket is voorzien.

**Reinigingsmethoden**

Verontreinigd oppervlak grondig reinigen. Na reinigen resten wegspoelen met water.

**6.4. Verwijzing naar andere rubrieken**

Zie Rubriek 7,8,13 voor meer informatie.

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag****7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Zorgen voor voldoende ventilatie, met name in besloten ruimten. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken zoals aanbevolen in Rubriek 8. Vermijden: aerosol- of nevelvorming.

**Instructies voor algemene hygiëne**

Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik.

**7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**

Goed gesloten bewaren op een droge, koele plaats. Verwijderd houden van warmte, vonken, vuur en andere ontstekingsbronnen (zoals waakvlammen, elektrische motoren en statische elektriciteit).

**7.3. Specifiek eindgebruik**

Deze informatie wordt verstrekt in dit veiligheidsinformatieblad.

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming****8.1. Controleparameters****Blootstellingsgrenswaarden**

Houd persoonlijke blootstellingsniveaus onder het afgeleide niveau waarbij geen effect optreedt (DNEL) en de nationale waarden voor blootstellingsgrenzen (indien aanwezig).

Naam van chemische stof	Europese Unie	Nederland
Mierenzuur 64-18-6	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 5 mg/m <sup>3</sup>
Propionzuur 79-09-4	TWA 10 ppm TWA 31 mg/m <sup>3</sup> STEL 20 ppm STEL 62 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 31 mg/m <sup>3</sup> STEL: 62 mg/m <sup>3</sup>

**Afgeleide doses zonder effect (DNEL) - werknemer**

<b>Mierenzuur (64-18-6)</b>			
Type	Blootstellingsroute	DNEL	Opmerkingen
Chronische effecten, lokaal	Inademing	9.5	mg/m <sup>3</sup>
Chronische effecten, systemisch	Inademing	9.5	mg/m <sup>3</sup>

<b>Melkzuur (50-21-5)</b>			
Type	Blootstellingsroute	DNEL	Opmerkingen
Acute effecten, lokaal	Inademing	592	mg/m <sup>3</sup>
Chronische effecten, lokaal	Inademing	592	mg/m <sup>3</sup>

<b>Natriumformiaat (141-53-7)</b>			
Type	Blootstellingsroute	DNEL	Opmerkingen
Acute effecten, lokaal	Dermaal	16.7	mg/cm <sup>2</sup>
Acute effecten, systemisch	Dermaal	5000	mg/kg lg/dag
Chronische effecten, systemisch	Dermaal	5000	mg/kg lg/dag
Chronische effecten, lokaal	Dermaal	16.7	mg/cm <sup>2</sup>
Acute effecten, systemisch	Inademing	350	mg/m <sup>3</sup>
Chronische effecten, systemisch	Inademing	353	mg/m <sup>3</sup>

<b>Glycerol (56-81-5)</b>			
Type	Blootstellingsroute	DNEL	Opmerkingen
Chronische effecten, lokaal	Inademing	56	mg/m <sup>3</sup>

<b>Kaneelaldehyde (104-55-2)</b>			
Type	Blootstellingsroute	DNEL	Opmerkingen
Chronische effecten, systemisch	Inademing	13.6	mg/m <sup>3</sup>
Chronische effecten, systemisch	Dermaal	3.85	mg/kg lg/dag

<b>Propionzuur (79-09-4)</b>			
Type	Blootstellingsroute	DNEL	Opmerkingen
Acute effecten, lokaal	Inademing	62	mg/m <sup>3</sup>
Chronische effecten, lokaal	Inademing	31	mg/m <sup>3</sup>
Chronische effecten, systemisch	Inademing	73	mg/m <sup>3</sup>
Chronische effecten, systemisch	Dermaal	20.9	mg/kg lg/dag

**Afgeleide doses zonder effect (DNEL) - Consument**

<b>Mierenzuur (64-18-6)</b>			
Type	Blootstellingsroute	DNEL	Opmerkingen
Chronische effecten, lokaal	Inademing	3	mg/m <sup>3</sup>
Chronische effecten, systemisch	Inademing	3	mg/m <sup>3</sup>

<b>Melkzuur (50-21-5)</b>			
Type	Blootstellingsroute	DNEL	Opmerkingen
Acute effecten, lokaal	Inademing	296	mg/m <sup>3</sup>

<b>Natriumformiaat (141-53-7)</b>			
Type	Blootstellingsroute	DNEL	Opmerkingen
Chronische effecten, systemisch	Oraal	25	mg/kg lg/dag
Acute effecten, systemisch	Inademing	87	mg/m <sup>3</sup>
Chronische effecten, systemisch	Inademing	87	mg/m <sup>3</sup>
Acute effecten, lokaal	Dermaal	8.33	mg/cm <sup>2</sup>
Acute effecten, systemisch	Dermaal	2500	mg/kg lg/dag
Chronische effecten, lokaal	Dermaal	8.3	mg/cm <sup>2</sup>
Chronische effecten, systemisch	Dermaal	2500	mg/kg lg/dag

<b>Glycerol (56-81-5)</b>			
Type	Blootstellingsroute	DNEL	Opmerkingen
Chronische effecten, systemisch	Oraal	229	mg/kg lg/dag
Chronische effecten, lokaal	Inademing	33	mg/m <sup>3</sup>

<b>Kaneelaldehyde (104-55-2)</b>			
Type	Blootstellingsroute	DNEL	Opmerkingen
Chronische effecten, systemisch	Oraal	1.37	mg/kg lg/dag
Chronische effecten, systemisch	Inademing	2.4	mg/m <sup>3</sup>
Chronische effecten, systemisch	Dermaal	1.37	mg/kg lg/dag

<b>Propionzuur (79-09-4)</b>			
Type	Blootstellingsroute	DNEL	Opmerkingen
Chronische effecten, systemisch	Oraal	10.5	mg/kg lg/dag
Chronische effecten, systemisch	Inademing	18.3	mg/m <sup>3</sup>
Acute effecten, lokaal	Inademing	30.8	mg/m <sup>3</sup>
Chronische effecten, lokaal	Inademing	3.7	mg/m <sup>3</sup>
Chronische effecten, systemisch	Dermaal	10.5	mg/kg lg/dag

**Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)**

<b>Mierenzuur (64-18-6)</b>		
Milieucompartiment	Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)	Opmerkingen
Zoetwater	2	mg/l
Zoetwatersediment	13.4	mg/kg droog gewicht
Zeewater	0.2	mg/l
Zeewatersediment	1.34	mg/kg droog gewicht
Gevolgen voor afvalwaterbehandeling	7.2	mg/l
Bodem	1.5	mg/kg droog gewicht

<b>Melkzuur (50-21-5)</b>		
Milieucompartiment	Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)	Opmerkingen
Zoetwater		Geen gevaar geïdentificeerd

Zeewater		Geen gevaar geïdentificeerd
Gevolgen voor afvalwaterbehandeling		Geen gevaar geïdentificeerd
Zoetwatersediment		Geen gevaar geïdentificeerd
Zeewatersediment		Geen gevaar geïdentificeerd
Bodem		Geen gevaar geïdentificeerd
Lucht		Geen gevaar geïdentificeerd

<b>Natriumformiaat (141-53-7)</b>		
Milieucompartiment	Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)	Opmerkingen
Zoetwater	2	mg/l
Intermitterend	10	mg/l
Zoetwatersediment	13.4	mg/kg droog gewicht
Zeewater	0.2	mg/l
Zeewatersediment	1.34	mg/kg droog gewicht
Gevolgen voor afvalwaterbehandeling	2.21	mg/l
Bodem	1.5	mg/kg droog gewicht

<b>Glycerol (56-81-5)</b>		
Milieucompartiment	Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)	Opmerkingen
Zoetwater	0.885	mg/l
Zeewater	0.088	mg/l
Gevolgen voor afvalwaterbehandeling	1000	mg/l
Zoetwatersediment	3.3	mg/kg droog gewicht
Zeewatersediment	0.33	mg/kg droog gewicht
Bodem	0.141	mg/kg droog gewicht

<b>Kaneelaldehyde (104-55-2)</b>		
Milieucompartiment	Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)	Opmerkingen
Zoetwater	0.021	mg/l
Zoetwatersediment	0.021	mg/kg droog gewicht
Zeewater	0.002	mg/l
Zeewatersediment	0.002	mg/kg droog gewicht
Gevolgen voor afvalwaterbehandeling	7.1	mg/l
Bodem	0.004	mg/kg droog gewicht

<b>Propionzuur (79-09-4)</b>		
Milieucompartiment	Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)	Opmerkingen
Zoetwater	0.5	mg/l
Gevolgen voor afvalwaterbehandeling	5	mg/l
Zeewater	0.05	mg/l
Zoetwatersediment	1.86	mg/kg droog gewicht
Zeewatersediment	0.186	mg/kg droog gewicht
Bodem	0.1258	mg/kg droog gewicht
Lucht		Geen gevaar geïdentificeerd

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### Passende technische maatregelen

Oogwasstations. Zorgen voor voldoende ventilatie, met name in besloten ruimten.

### Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen / het gezicht	Nauwsluitende veiligheidsbril.
Bescherming van de handen	Beschermende handschoenen dragen. Butylrubber. Chloropreenrubber. Ervoor zorgen dat de doorbraaktijd van het handschoenmateriaal niet wordt overschreden. Handschoenleverancier raadplegen voor informatie over doorbraaktijd voor specifieke handschoenen.
Huid- en lichaamsbescherming	Afhankelijk van de activiteit en mogelijke blootstelling moet lichaamsbescherming worden gekozen, bijv. schort, beschermende laarzen, chemische-beschermingspak (volgens EN14605 in het geval van spatten).
Bescherming van de	Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen. Geschikte

ademhalingswegen	ademhalingsbescherming voor lagere concentraties of korte-termijnblootstelling: Gasfilter voor gassen/dampen van organische verbindingen (kookpunt > 65 °C, bijv. EN 14387 Type A) Geschikte ademhalingsbescherming voor hogere concentraties of lange-termijnblootstelling: Op zichzelf staand ademhalingsapparaat.
------------------	---

**Beheersing van milieublootstelling**

Geen informatie beschikbaar.

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen****9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen****Voorkomen**

vloeistof

bruin

**Geur**

Penetrant, Kaneel

**Geurdrempelwaarde**

Geen informatie beschikbaar

**Eigenschap****Waarde****Opmerkingen • Methode****pH**

3.0 - 4.0

oplossing (5 %)

**Smelt- / vriespunt**

Niet bepaald

**Kookpunt / kooktraject**

Niet bepaald

**Vlampunt**

&gt;66 °C

**Verdampingssnelheid**

Geen informatie beschikbaar

**Ontvlambaarheid (vast, gas)**

Niet van toepassing

**Explosiegrenzen**

Bovenste explosiegrens

Geen informatie beschikbaar

Onderste explosiegrens

Geen informatie beschikbaar

**Dampspanning**

Geen informatie beschikbaar

**Dampdichtheid**

Geen informatie beschikbaar

**Relatieve dichtheid**

Geen informatie beschikbaar

**Oplosbaarheid in water**

Oplosbaar in water

**Oplosbaarheid**

Geen informatie beschikbaar

**Verdelingscoëfficiënt**

Zie rubriek 12 voor aanvullende ecologische informatie

**Zelfontbrandingstemperatuur**

Geen informatie beschikbaar

**Ontledingstemperatuur**

Niet bepaald

**Kinematische viscositeit**

Geen informatie beschikbaar

**Dynamische viscositeit**

Geen informatie beschikbaar

**Ontploffingseigenschappen**

Het product is niet explosief. De vorming van explosieve lucht/dampmengsels is echter mogelijk.

**Oxiderende eigenschappen**

Niet oxiderend.

**Dichtheid**1.15-1.25 g/cm<sup>3</sup>

@ 20 °C

**Bulkdichtheid**

Geen informatie beschikbaar

**9.2. Overige informatie**

Geen informatie beschikbaar.

**RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit****10.1. Reactiviteit**

Er bestaan geen specifieke testgegevens voor dit product. Zie voor meer informatie de volgende subparagrafen van dit hoofdstuk.

**10.2. Chemische stabiliteit**

Stabiel onder normale omstandigheden.

**10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties**

Reageert met: Sterke basen, Oxiderende stoffen.

**10.4. Te vermijden omstandigheden**

Geen onder normale gebruiksomstandigheden.

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen.

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende en giftige gassen en dampen. Koolstofmonoxide (CO).

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over toxicologische effecten

#### Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

Inademing. Dermaal.

#### Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

Zie Rubriek 4 voor meer informatie.

#### Numerieke maten van toxiciteit

##### Acute toxiciteit

ATEmix (oraal)	2,373.00 mg/kg
ATEmix (dermaal)	5,920.00 mg/kg
ATEmix (inademing-stof/nevel)	85.00 mg/l
ATEmix (inademing-damp)	24.47 mg/l

Acute oraal toxiciteit 0 % van het mengsel bestaat uit bestanddelen waarvoor geen informatie beschikbaar is over de acute oraal toxiciteit

Acute dermaal toxiciteit 0 % van het mengsel bestaat uit bestanddelen waarvoor geen informatie beschikbaar is over de acute dermaal toxiciteit

Acute toxiciteit bij inademen-damp 34 % van het mengsel bestaat uit bestanddelen waarvoor geen informatie beschikbaar is over de acute inhalatietoxiciteit (damp)

Acute toxiciteit bij inademen - stof/nevel 57 % van het mengsel bestaat uit bestanddelen waarvoor geen informatie beschikbaar is over de acute inhalatietoxiciteit (stof/nevel)

Mierenzuur (64-18-6)				
Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
OESE-test nr. 401: Acute oraal toxiciteit	Rat	Oraal	730	LD50 (dodelijke dosis) mg/kg
OESE-testnr. 402: Acute dermaal toxiciteit	Muis	Dermaal	>2000	LD0 mg/kg
OESE-test nr. 403: Acute toxiciteit bij inademen	Rat	Inademing	7.85	LC50 mg/l

Melkzuur (50-21-5)				
Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
EPA OPP 81-1	Rat	Oraal	3543	LD50 (dodelijke dosis) mg/kg kruisreferentie van ondersteunend bestanddeel (structurele analoog)
EPA OPP 81-2	konijn	Dermaal	>2000	LD0 mg/kg kruisreferentie van ondersteunend bestanddeel (structurele analoog)
OESE-test nr. 403: Acute toxiciteit bij inademen	Rat	Inademing	>7.94	LC50 mg/l kruisreferentie van ondersteunend bestanddeel (structurele analoog)

<b>Natriumformiaat (141-53-7)</b>				
Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
OESE-test nr. 420: Acute oraal toxiciteit - vaste dosis-procedure	Rat	Oraal	3000	LD50 (dodelijke dosis) mg/kg
OESE-testnr. 402: Acute dermaal toxiciteit	Rat	Dermaal	>2000	LD50 (dodelijke dosis) mg/kg
EPA OTS 798.1150	Rat	Inademing	>0.67	LC0 mg/m <sup>3</sup> De maximaal bereikbare stofconcentratie van 0,67 mg/l produceerde geen tekenen van toxiciteit.

<b>Glycerol (56-81-5)</b>				
Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
Niet gedefinieerd	Muis	Oraal	>10000	LD50 (dodelijke dosis) mg/kg
Niet gedefinieerd	Cavia	Dermaal	>10000	LD50 (dodelijke dosis) mg/kg
Niet gedefinieerd	Rat	Inademing	>2.75	LC50 mg/l 4h

<b>Kaneelaldehyde (104-55-2)</b>				
Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
OESE-test nr. 401: Acute oraal toxiciteit	Rat	Oraal	2220	LD50 (dodelijke dosis) mg/kg
OESE-testnr. 402: Acute dermaal toxiciteit	Rat	Dermaal	>2000	LD50 (dodelijke dosis) mg/kg
Methode Acute dermaal toxiciteit	konijn	Dermaal	<5000	LD100 mg/kg
QSAR (Kwantitatieve structuur-activiteitsrelatie)	Niet van toepassing	Inademing	68.88	Inademing LC50 - 4 uur - damp - mg/l

<b>Propionzuur (79-09-4)</b>				
Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
OESE-test nr. 401: Acute oraal toxiciteit	Rat	Oraal	3455	LD50 (dodelijke dosis) mg/kg
OESE-test nr. 403: Acute toxiciteit bij inademen	Rat	Inademing	>19.7	Inademing LC50 - 4 uur - damp - mg/l
OESE-testnr. 402: Acute dermaal toxiciteit	Rat	Dermaal	3235	LD50 (dodelijke dosis) mg/kg

**Huidcorrosie/-irritatie**

Irriterend voor de huid. Veiligheidsfactor.

<b>Productinformatie</b>				
Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Resultaten:	
OESE-test nr. 404: Acute dermaal irritatie/corrosie	konijn	Huid	Niet irriterend voor de huid Read-across van soortgelijke product	

<b>Mierenzuur (64-18-6)</b>				
Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Resultaten:	
Onbekend	gegevens bij mensen	Dermaal	Bijtend	

<b>Melkzuur (50-21-5)</b>				
Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Resultaten:	
EPA OPP 81-5	konijn	Dermaal	Irriterend voor de huid kruisreferentie van ondersteunend bestanddeel (structurele analoog)	

<b>Natriumformiaat (141-53-7)</b>				
Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Resultaten:	

OESE-test nr. 404: Acute dermaal irritatie/corrosie	konijn	Dermaal	Niet irriterend
---	--------	---------	-----------------

**Glycerol (56-81-5)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Resultaten:
Niet gedefinieerd	konijn	Dermaal	Niet irriterend

**Kaneelaldehyde (104-55-2)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Resultaten:
Onbekend	gegevens bij mensen	Dermaal	Irriterend voor de huid

**Propionzuur (79-09-4)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Resultaten:
Onbekend	konijn	Dermaal	Bijtend

**Ernstig oogletsel/oogirritatie**

Gevaar voor ernstig oogletsel.

**Productinformatie**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Resultaten:
OESO 438	in vitro		Veroorzaakt ernstig oogletsel Read-across van soortgelijke product

**Mierenzuur (64-18-6)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Resultaten:
Onbekend	gegevens bij mensen	Ogen	zeer bijtend

**Melkzuur (50-21-5)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Resultaten:
Onbekend	Ogen in vitro	Ogen	zeer irriterend

**Natriumformiaat (141-53-7)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Resultaten:
OESE-test nr. 405: Acute oogirritatie/-corrosie	konijn	Ogen	Niet irriterend Geen classificatie op grond van GHS-criteria.

**Glycerol (56-81-5)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Resultaten:
Niet gedefinieerd	konijn	Ogen	Niet irriterend

**Kaneelaldehyde (104-55-2)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Resultaten:
OESE-test nr. 405: Acute oogirritatie/-corrosie	konijn	Ogen	Irriterend voor de ogen

**Propionzuur (79-09-4)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Resultaten:
Onbekend	konijn	Ogen	Bijtend

**Sensibilisatie van de luchtwegen of de huid**

volgens de gegevens van de bestanddelen: Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.

**Mierenzuur (64-18-6)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Resultaten:
OESE-test nr. 406: Sensibilisatie van de huid	Cavia	Huid	Stof die niet sensibiliserend is voor de huid

**Melkzuur (50-21-5)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Resultaten:
EPA OPP 81-6	Cavia	Huid	Stof die niet sensibiliserend

			is voor de huid
--	--	--	-----------------

**Natriumformiaat (141-53-7)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Resultaten:
OESE-test nr. 406: Sensibilisatie van de huid	Cavia	Huid	Stof die niet sensibiliserend is voor de huid kruisreferentie van ondersteunend bestanddeel (structurele analoog)

**Kaneelaldehyde (104-55-2)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Resultaten:
QSAR (Kwantitatieve structuur-activiteitsrelatie)	Cavia	Huid	Stof die sensibiliserend is voor de huid

**Propionzuur (79-09-4)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Resultaten:
OESE-test nr. 406: Sensibilisatie van de huid	Cavia	Huid	Stof die niet sensibiliserend is voor de huid

**Mutageniteit in geslachtscellen**

volgens de gegevens van de bestanddelen: Niet mutageen.

**Mierenzuur (64-18-6)**

Methode	Soorten	Resultaten:
OESE-test nr. 471: Test m.b.t. bacteriële omgekeerde mutatie	in vitro	Negatief
OESE-test nr. 473: In vitro test m.b.t. chromosoomafwijkingen bij zoogdieren	in vitro	Negatief
OESE-test nr. 476: In vitro-test m.b.t. genmutatie bij zoogdieren	in vitro	Negatief
OESE-test nr. 479: Genetische toxicologie: In vitro-test m.b.t. uitwisseling tussen zusterchromatiden in zoogdiercellen	in vitro	Negatief
OESE-test nr. 477: Genetische toxicologie: Test op geslachtsgebonden recessieve dodelijkheid in drosophila melanogaster	in vivo	Negatief

**Melkzuur (50-21-5)**

Methode	Soorten	Resultaten:
OESE-test nr. 471: Test m.b.t. bacteriële omgekeerde mutatie	in vitro	Negatief
OESE-test nr. 473: In vitro test m.b.t. chromosoomafwijkingen bij zoogdieren	in vitro	Negatief
OESE-test nr. 476: In vitro-test m.b.t. genmutatie bij zoogdieren	in vitro	Negatief

**Natriumformiaat (141-53-7)**

Methode	Soorten	Resultaten:
OESE-test nr. 471: Test m.b.t. bacteriële omgekeerde mutatie	in vitro	Negatief
OESE-test nr. 476: In vitro-test m.b.t. genmutatie bij zoogdieren	in vitro	Negatief kruisreferentie van ondersteunend bestanddeel (structurele analoog)
OESE-test nr. 473: In vitro test m.b.t. chromosoomafwijkingen bij zoogdieren	in vitro	Negatief kruisreferentie van ondersteunend bestanddeel (structurele analoog)
OESE-test nr. 477: Genetische toxicologie: Test op geslachtsgebonden recessieve dodelijkheid in drosophila melanogaster	in vivo	Negatief

**Glycerol (56-81-5)**

--	--	--	--

Methode	Soorten	Resultaten:
OESE-test nr. 471: Test m.b.t. bacteriële omgekeerde mutatie	in vitro	Negatief
OESE-test nr. 473: In vitro test m.b.t. chromosoomafwijkingen bij zoogdieren	in vitro	Negatief
OESE-test nr. 476: In vitro-test m.b.t. genmutatie bij zoogdieren	in vitro	Negatief
OESE-test nr. 482: Genetische toxicologie: DNA-schade en -herstel, ongeplande DNA-synthese in zoogdiercellen in vitro	in vitro	Negatief

**Kaneelaldehyde (104-55-2)**

Methode	Soorten	Resultaten:
Verordening (EG) nr. 440/2008, Bijlage, B.13/14 (Ames-test)	Salmonella typhimurium in vitro	Negatief
QSAR (Kwantitatieve structuur-activiteitsrelatie) In vitro test m.b.t. chromosoomafwijkingen bij zoogdieren	in vitro	Negatief

**Propionzuur (79-09-4)**

Methode	Soorten	Resultaten:
OESE-test nr. 471: Test m.b.t. bacteriële omgekeerde mutatie	in vitro	Negatief
OESE-test nr. 476: In vitro-test m.b.t. genmutatie bij zoogdieren	in vitro	Negatief kruisreferentie van ondersteunend bestanddeel (structurele analoog)
OESE-test nr. 479: Genetische toxicologie: In vitro-test m.b.t. uitwisseling tussen zusterchromatiden in zoogdiercellen	in vitro	Negatief
OECD Test No. 474: Zoogdier Erythrocyt Micronucleustest	in vivo	Negatief

**Kankerverwekkendheid**

volgens de gegevens van de bestanddelen. Diersturide hebben geen enkele cocarcinogene potentie getoond.

**Mierenzuur (64-18-6)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
OESE-test nr. 453: Gecombineerd onderzoek chronische toxiciteit/carcinogeniteit	Rat	Oraal	2000	NOAEL mg/kg lg/dag Er is geen enkel carcinogeen effect waargenomen. kruisreferentie van ondersteunend bestanddeel (structurele analoog)

**Natriumformiaat (141-53-7)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
OESE-test nr. 453: Gecombineerd onderzoek chronische toxiciteit/carcinogeniteit	Rat	Oraal	2000	NOAEL mg/kg lg/dag Er is geen enkel carcinogeen effect waargenomen. kruisreferentie van ondersteunend bestanddeel (structurele analoog)

**Glycerol (56-81-5)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
Niet gedefinieerd	Rat	Oraal		Er is geen enkel carcinogeen effect waargenomen. 2 years

<b>Kaneelaldehyde (104-55-2)</b>				
Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
Niet gedefinieerd 2y	Rat	Oraal	4100	NOAEL ppm

<b>Propionzuur (79-09-4)</b>				
Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
Onbekend	Rat	Oraal	4000	NOAEL ppm Diersturide hebben geen enkele corcinogene potentie getoond.

**Reproductietoxiciteit**

volgens de gegevens van de bestanddelen: Geen enkele beïnvloeding van de vruchtbaarheid is geconstateerd. Er is geen teratogeen of embryo-toxisch effect waargenomen.

<b>Mierenzuur (64-18-6)</b>				
Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
OESE-test nr. 414: Toxiciteitsstudie m.b.t. prenatale ontwikkeling	konijn	Oraal	667	NOAEL mg/kg lg/dag Er is geen teratogeen of embryo-toxisch effect waargenomen. kruisreferentie van ondersteunend bestanddeel (structurele analoog)
OESE-test nr. 416: Toxiciteit m.b.t. voortplanting (twee generaties)	Rat	Oraal	650	NOAEL mg/kg lg/dag Een onderzoek naar voortplantingstoxiciteit met twee generaties uitgevoerd met een read-across stof wees niet op enige kans op toxiciteit voor de voortplanting of ontwikkeling.

<b>Natriumformiaat (141-53-7)</b>				
Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
OESE-test nr. 414: Toxiciteitsstudie m.b.t. prenatale ontwikkeling	Rat	Oraal	1000	NOAEL mg/kg lg/dag Er is geen teratogeen of embryo-toxisch effect waargenomen.
OESE-test nr. 416: Toxiciteit m.b.t. voortplanting (twee generaties)	konijn	Oraal	1000	NOAEL mg/kg lg/dag Geen enkele beïnvloeding van de vruchtbaarheid is geconstateerd. Er is geen teratogeen of embryo-toxisch effect waargenomen.

<b>Glycerol (56-81-5)</b>				
Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
Niet gedefinieerd	Rat	Oraal	2000	NOAEL mg/kg lg/dag

<b>Kaneelaldehyde (104-55-2)</b>				
Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
Onbekend	Rat	Oraal	5	LOAEL mg/kg lg/dag
Toxiciteitsstudie m.b.t. voortplanting (één generatie)	Rat	Oraal	275	TDLo mg/kg
Onbekend	Muis	Oraal	1200	NOAEL mg/kg lg/dag Er is geen teratogeen of embryo-toxisch

				effect waargenomen.
--	--	--	--	---------------------

**Propionzuur (79-09-4)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
OESE-test nr. 414: Toxiciteitsstudie m.b.t. prenatale ontwikkeling	Rat	Oraal	300	NOAEL mg/kg lg/dag kruisreferentie van ondersteunend bestanddeel (structurele analoog)

**STOT - bij eenmalige blootstelling****Mierenzuur (64-18-6)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
Onbekend	gegevens bij mensen	Inademing		Kan hevige pijn veroorzaken in neus en keel, hoofdpijn, vermoeidheid, duizeligheid en hoesten. Een hoge concentratie kan ademhalingsmoeilijkhe den veroorzaken.

**Propionzuur (79-09-4)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
		Inademing		Irriterend voor de ademhalingswegen

**STOT - bij herhaalde blootstelling****Mierenzuur (64-18-6)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
OESE-test nr. 453: Gecombineerd onderzoek chronische toxiciteit/carcinogeniteit	Rat	Oraal	2000	LOAEL mg/kg lg/dag kruisreferentie van ondersteunend bestanddeel (structurele analoog)
OESE-test nr. 453: Gecombineerd onderzoek chronische toxiciteit/carcinogeniteit	Rat	Oraal	400	NOAEL mg/kg lg/dag kruisreferentie van ondersteunend bestanddeel (structurele analoog)
OESE-test nr. 413: Subchronische toxiciteit bij inademen: 90-dagen studie	Rat	Inademing	0.244	LOAEL mg/l kruisreferentie van ondersteunend bestanddeel (structurele analoog)
OESE-test nr. 413: Subchronische toxiciteit bij inademen: 90-dagen studie	Rat	Inademing	0.122	NOAEL mg/l kruisreferentie van ondersteunend bestanddeel (structurele analoog)
OESE-test nr. 413: Subchronische toxiciteit bij inademen: 90-dagen studie	Rat	Inademing	0.244	NOAEL mg/l systemische toxiciteit kruisreferentie van ondersteunend bestanddeel (structurele analoog)

**Natriumformiaat (141-53-7)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
OESE-test nr. 408: 90-dagen oraal toxiciteitsstudie in	Rat	Oraal	3138	NOAEL mg/kg lg/dag kruisreferentie van

knaagdieren (herhaalde dosis)				ondersteunend bestanddeel (structurele analoog)
-------------------------------	--	--	--	---

**Glycerol (56-81-5)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
Niet gedefinieerd	Rat	Oraal	8000-10000	NOAEL mg/kg lg/dag
Niet gedefinieerd	Rat	Inademing	167	NOAEL mg/m <sup>3</sup>

**Kaneelaldehyde (104-55-2)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
Onbekend	Rat	Oraal	4100	NOAEL ppm
Onbekend 24w	Rat	Oraal	35	TDL <sub>o</sub> mg/kg
Onbekend 3d	Muis	Dermaal	750	TDL <sub>o</sub> mg/kg

**Propionzuur (79-09-4)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Opmerkingen
OESE-test nr. 408: 90-dagen oraal toxiciteitsstudie in knaagdieren (herhaalde dosis)	Rat	Oraal	6200	NOAEL Chronische effecten, lokaal ppm
OESE-test nr. 408: 90-dagen oraal toxiciteitsstudie in knaagdieren (herhaalde dosis)	Rat	Oraal	50000	NOAEL systemische toxiciteit ppm
OESE-test nr. 411: Subchronische dermaal toxiciteit 90-dagen studie	Muis	Dermaal	136.9	LOAEL Subchronische toxiciteit mg/kg lg/dag
OESE-test nr. 409: 90-dagen oraal toxiciteitsstudie in niet-knaagdieren (herhaalde dosis)	Hond	Oraal	733.4	NOAEL mg/kg lg/dag

**Gevaar bij inademing**

Geen informatie beschikbaar.

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie****12.1. Toxiciteit**

Lage giftigheid voor waterorganismen.

0% van het mengsel bestaat uit component(en) met onbekend gevaar voor het aquatisch milieu

**Mierenzuur (64-18-6)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Blootstellingsduur	Opmerkingen
OESE-test nr. 203: Vissen, test m.b.t. acute toxiciteit	Brachydanio rerio	Zoetwater	130	96h	LC50 (dodelijke concentratie) mg/l kruisreferentie van ondersteunend bestanddeel (structurele analoog)
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Zoetwater	365	48h	EC50 (effectieve concentratie) mg/l kruisreferentie van ondersteunend bestanddeel (structurele analoog)
OESE-test nr. 201: Zoetwateralgen en -cyanobacteriën, test voor groeiremming	Pseudokirchneriella subcapitata	Zoetwater	1240	72h	EC50 (effectieve concentratie) mg/l kruisreferentie van ondersteunend

					bestanddeel (structurele analoog)
OESE-test nr. 203: Vissen, test m.b.t. acute toxiciteit	Brachydanio rerio	Zoetwater	90	96h	NOEC mg/l kruisreferentie van ondersteunend bestanddeel (structurele analoog)
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Zoetwater	180	48h	NOEC mg/l kruisreferentie van ondersteunend bestanddeel (structurele analoog)
OESE-test nr. 211: Daphnia magna voortplantingstest	Daphnia magna	Zoetwater	>=100	21d	NOEC mg/l
OESE-test nr. 201: Zoetwateralgen en -cyanobacteriën, test voor groeiremming	Pseudokirchneriella subcapitata	Zoetwater	<76.8	72h	NOEC mg/l kruisreferentie van ondersteunend bestanddeel (structurele analoog)
Verordening (EG) nr. 440/2008, Bijlage, C.3	Toxiciteit voor bacteriën	Zoetwater	72	13d	NOEC mg/l

**Melkzuur (50-21-5)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Blootstellingsduur	Opmerkingen
EPA-669/3-75-009	Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)	Zoetwater	130	96h	LC50 (dodelijke concentratie) mg/l kruisreferentie van ondersteunend bestanddeel (structurele analoog)
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Zoetwater	250	48h	EC50 (effectieve concentratie) mg/l
OESE-test nr. 201: Zoetwateralgen en -cyanobacteriën, test voor groeiremming	Pseudokirchneriella subcapitata	Zoetwater	3500	72h	EC50 (effectieve concentratie) mg/l

**Natriumformiaat (141-53-7)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Blootstellingsduur	Opmerkingen
EPA OTS 797.1400	Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)	Zoetwater	>1000	96h	LC50 (dodelijke concentratie) mg/l
EPA-660/3-75-009	Daphnia magna	Zoetwater	>1000	48h	EC50 (effectieve concentratie) mg/l
OESE-test nr. 201: Zoetwateralgen en -cyanobacteriën, test voor groeiremming	Pseudokirchneriella subcapitata	Zoetwater	>1000	72h	EC50 (effectieve concentratie) mg/l kruisreferentie van ondersteunend bestanddeel (structurele analoog)

**Glycerol (56-81-5)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Blootstellingsduur	Opmerkingen
Niet gedefinieerd	Salmo gairdneri	Zoetwater	54000	96h	LC50 (dodelijke concentratie) mg/l
Niet gedefinieerd	Daphnia magna	Zoetwater	>10000	24h	EC50 (effectieve concentratie) mg/l

Niet gedefinieerd	Algen Scenedesmus quadricauda	Zoetwater	>10000	8d	EC3 mg/l
Niet gedefinieerd	Pseudomonas putida	Zoetwater	>10000	16h	NOEC mg/l

**Kaneelaldehyde (104-55-2)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Blootstellingsduur	Opmerkingen
Verordening (EG) nr. 440/2008, Bijlage, C.1	Brachydanio rerio	Zoetwater	4.15	96h	LC50 (dodelijke concentratie) mg/l
OECD Test No. 202: Daphnia sp., Acute Immobilisatietest	Daphnia magna	Zoetwater	3.21	48h	EC50 (effectieve concentratie) mg/l
OESE-test nr. 201: Zoetwateralgen en -cyanobacteriën, test voor groeiremming	Chlorella vulgaris	Zoetwater	16.09	72h	EC50 (effectieve concentratie) mg/l

**Propionzuur (79-09-4)**

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Blootstellingsduur	Opmerkingen
DIN 38412	Leuciscus idus	Zoetwater	>10000	96h	LC50 (dodelijke concentratie) mg/l
Verordening (EG) nr. 440/2008, Bijlage, C.2	Daphnia magna	Zoetwater	>500	48h	EC50 (effectieve concentratie) mg/l
OESE-test nr. 201: Zoetwateralgen en -cyanobacteriën, test voor groeiremming	Scenedesmus subspicatus	Zoetwater	>500	72h	EC50 (effectieve concentratie) mg/l
DIN 38412	Leuciscus idus	Zoetwater	>5000	96h	NOEC mg/l
Verordening (EG) nr. 440/2008, Bijlage, C.2	Daphnia magna	Zoetwater	250	48h	NOEC mg/l

**12.2. Persistentie en afbreekbaarheid**

Op basis van afbreekbaarheidsonderzoeken van de bestanddelen, wordt van het product verwacht dat het gemakkelijk biologisch afbreekbaar is.

**Mierenzuur (64-18-6)**

Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Resultaten:
OESE-test nr. 301C: Gemakkelijke biologische afbreekbaarheid: Gemodificeerde MITI-test (I) (TG 301 C)	100%	28d	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar
EU Method C.4-B	99%	11d	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar
EU Method C.4-B	98%	14d	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar

**Melkzuur (50-21-5)**

Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Resultaten:
EU Method C.5	67%	20d	Makkelijk biologisch afbreekbaar, haalt 10-d window niet

**Natriumformiaat (141-53-7)**

Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Resultaten:
OESE-test nr. 306: Biologische afbreekbaarheid in zeewater	86%	28d	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar
DIN EN 1899 BOD	3940	5d	mgO2/kg

**Glycerol (56-81-5)**

Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Resultaten:
Niet gedefinieerd	94%	24h	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar

<b>Kaneelaldehyde (104-55-2)</b>			
Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Resultaten:
OESE-test nr. 301B: Gemakkelijke biologische afbreekbaarheid: CO2-evolutietest (TG 301 B)	100%	28d	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar

<b>Propionzuur (79-09-4)</b>			
Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Resultaten:
Verordening (EG) nr. 440/2008, Bijlage, C.5 (BZV)	93%	20d	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar
OESE-test nr. 302B: Intrinsieke biologische afbreekbaarheid: Zahn-Wellens-/EVPA-test	95%	10d	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar
Onbekend	74%	30d	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar

### 12.3. Bioaccumulatie

Op basis van de verdelingscoëfficiënten wordt van de bestanddelen van het product geen bioaccumulatie in organismen verwacht.

Naam van chemische stof	Verdelingscoëfficiënt	Bioconcentratiefactor (BCF)
Mierenzuur	-2.1	
Melkzuur	-0.6	
Natriumformiaat	-1.8	
Glycerol	-1.75	
Kaneelaldehyde	2.1	
Propionzuur	0.33	

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen informatie beschikbaar.

### 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

De bestanddelen in deze formulering voldoen niet aan de criteria voor indeling als PBT of zPzB.

### 12.6. Andere schadelijke effecten

Emissies in water verlagen de pH. Dit kan plaatselijke schade veroorzaken aan vissen en aquatische organismen op de plaats van de emissie.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

#### Afval van residu/ongebruikte producten

Deze stof en de verpakking als gevaarlijk afval afvoeren.

#### Verontreinigde verpakking

Container niet hergebruiken.

#### Afvalcodes/afvalbenamingen overeenkomstig EWC / AVV

Afval van residu/ongebruikte producten: 16 03 05\*.

#### Overige informatie

Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op basis van de toepassing waarvoor het product werd gebruikt.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### ADR Wegtransport

14.1 VN-nummer	Niet gereguleerd
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Niet gereguleerd

14.3 Transportgevarenklasse(n)	Niet gereguleerd
14.4 Verpakkingsgroep	Niet gereguleerd
14.5 Milieugevaar	Niet van toepassing
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Geen

**RID Vervoer per spoor**

14.1 VN-nummer	Niet gereguleerd
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Niet gereguleerd
14.3 Transportgevarenklasse(n)	Niet gereguleerd
14.4 Verpakkingsgroep	Niet gereguleerd
14.5 Milieugevaar	Niet van toepassing
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Geen

**IMDG Vervoer over zee**

14.1 VN-nummer	Niet gereguleerd
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Niet gereguleerd
14.3 Transportgevarenklasse(n)	Niet gereguleerd
14.4 Verpakkingsgroep	Niet gereguleerd
14.5 Mariene verontreiniging	Niet van toepassing
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Geen
14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code	Geen informatie beschikbaar

**IATA Luchtvervoer**

14.1 VN-nummer	Niet gereguleerd
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Niet gereguleerd
14.3 Transportgevarenklasse(n)	Niet gereguleerd
14.4 Verpakkingsgroep	Niet gereguleerd
14.5 Milieugevaar	Niet van toepassing
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Geen

**RUBRIEK 15: Regelgeving****15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel****Internationale regelgeving**

Niet van toepassing.

**Europese Unie**

VERORDENING (EG) Nr. 767/2009 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD betreffende het in de handel brengen en het gebruik van diervoeders.

**Frankrijk**

Beroepsziekten (R-463-3, Frankrijk) Niet van toepassing

**Duitsland**

Waterrisicoklasse (WGK) Waterbedreigingsklasse = 1 (zelf-classificatie)

TA Luft (Duitse verordening m.b.t. beheer van luchtvervuiling)

Naam van chemische stof	Type	Klasse
-------------------------	------	--------

Mierenzuur - 64-18-6	5.2.5	0.10 kg/h Mass flow (Class I); 20 mg/m <sup>3</sup> Mass concentration (Class I)
----------------------	-------	--

## 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Niet van toepassing.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Een verklarende lijst van afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad gebruikt worden

### Volledige tekst van H-zinnen waarnaar in rubriek 3 wordt verwezen

H312 - Schadelijk bij contact met de huid  
H315 - Veroorzaakt huidirritatie  
H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie  
H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken  
H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel  
H226 - Ontvlambare vloeistof en damp  
H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel  
H331 - Giftig bij inademing  
H302 - Schadelijk bij inslikken  
H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken  
EUH071 - Bijtend voor de luchtwegen

**Datum van uitgifte** 18-dec-2018

**Datum van herziening** 18-dec-2018

**Opmerking bij revisie** veiligheidsinformatieblad-rubrieken bijgewerkt: 3, 8 Afgeleide doses zonder effect (DNEL), Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC), 9 Kleur, 11, 12, 15

**Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de eisen van:** Verordening (EG) nr. 1907/2006, VERORDENING (EU) Nr. 830/2015 VAN DE COMMISSIE van 20 mei 2015 VERORDENING (EU) Nr. 830/2015 VAN DE COMMISSIE van 20 mei 2015.

### Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten en naar onze beste kennis en overtuiging correct op de datum van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor veilig werken (hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijdering en vrijkomen) en mag niet beschouwd worden als een garantie of kwaliteitsspecificatie. De informatie heeft alleen betrekking op het specifiek vermelde product en hoeft niet geldig te zijn voor dit product in combinatie met andere producten of in processen, tenzij aangegeven in de tekst.

**Einde van het veiligheidsinformatieblad**

**PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden****1.1. Produktidentifikator**

Produktnavn **Goldfeed Prestige Premium**

Rent stof/blanding Blanding

**1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**

Påføring Tilskudsfoder

Anvendelser, der frarådes Ikke identificeret.

**1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet****Producent****Schippers Europe BV**

Rond Deel 12

5531 AH Bladel

Nederland

Tel: +31497388937

Fax: +31497382096

E-mail: [contact.nl@schippers.eu](mailto:contact.nl@schippers.eu)Website: <http://www.schippers.eu>**1.4. Nødtelefon****Europa**

(+1 760 476 3961 (contract no: 334101))

**PUNKT 2: Fareidentifikation****2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen**

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Hudætsning/-irritation

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Hudsensibilisering

Kategori 2 - (H315)

Kategori 1 - (H318)

Kategori 1B - (H317)

**2.2. Mærkningselementer****Symboler/piktogrammer****Signalord**

Fare

**Faresætninger**

H318 - Forårsager alvorlig øjenskade

H315 - Forårsager hudirritation

H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion

**Sikkerhedssætninger**

P280 - Bær beskyttelseshandsker og øjen-/ansigtsbeskyttelse

P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning

P310 - Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge

P302 + P352 - VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt vand og sæbe

P333 + P313 - Ved hudirritation eller udslet: Søg lægehjælp

P501 - Indholdet/holderen bortskaffes i et godkendt deponeringsanlæg

Indeholder: Myresyre 20-30%, Mælkesyre, Kanelaldehyd

**2.3. Andre farer**

Kan være farlig ved indtagelse. Bestanddelene i dette kemiske produkt opfylder ikke kriterierne for klassificering som PBT eller vPvB.

**PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer****3.1 Stoffer**

Ikke relevant

**3.2 Blandinger**

Kemisk navn	EF-nr	CAS-nr	REACH-registreringsnummer	Vægt-%	Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
Myresyre	200-579-1	64-18-6	01-2119491174-37-0001	20-30	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 3 (H331) Acute Tox. 4 (H302) (EUH071)
Mælkesyre	200-018-0	50-21-5	01-2119548400-48	10-20	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318)
Natriumformiat	205-488-0	141-53-7	01-2119486468-21-0000	5-15	Ikke klassificeret
1,2,3-propanetriol, glycerol	200-289-5	56-81-5	Ingen tilgængelige data	5-15	Ikke klassificeret
Kanelaldehyd	203-213-9	104-55-2	01-2119935242-45-0001	1-5	Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1B (H317) Eye Irrit. 2 (H319)
Propionsyre	201-176-3	79-09-4	01-2119486971-24-0002	<1	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335)
Glycerolbutyrater	Ikke tilgængelig	XXX-XX-X	Ingen tilgængelige data	10-20	Ikke klassificeret

H- og EUH-sætningernes fulde ordlyd findes i punkt 16

**PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger****4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**

<b>Generel rådgivning</b>	Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig. Øjenskylleflaske skal findes på arbejdspladsen.
<b>Indånding</b>	Flyt til frisk luft. Skyl munden med vand. Ved fortsat irritation, kontakt læge.
<b>Kontakt med huden</b>	Skyl straks huden med vand og vask huden med sæbe og vand i mindst 5-10 minutter. Brug lunkent vand, hvis muligt. Fjern forurenede tøj og sko. Søg læge, hvis rødme ikke forsvinder.
<b>Kontakt med øjnene</b>	Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig. Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Brug lunkent vand, hvis muligt. Hold øjet helt åbent, mens du skyller.
<b>Indtagelse</b>	Fremkald IKKE opkastning. Skyl munden med vand, og drik rigeligt vand bagefter. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Ved indtagelse af store mængder

eller ved ildebefindende, kontakt læge.

#### Personlig beskyttelse af førstehjælperen

Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj.

#### 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Øjenkontakt: Medfører alvorlig irritation med tåreflåd og smerte samt stærk rødme og hævelse af øjet. Risiko for permanent øjenskade. Kan forårsage hudirritation og/eller dermatitis Kan forårsage allergisk hudreaktion

#### 4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Behandles symptomatisk

### PUNKT 5: Brandbekæmpelse

#### 5.1. Slukningsmidler

##### Egnede slukningsmidler:

Vandspray, kuldioxid (CO<sub>2</sub>), pulver, alkoholbestandigt skum.

##### Uegnede slukningsmidler

Vandstråle med stor vandmængde.

#### 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Termisk nedbrydning kan medføre afgivelse af irriterende og giftige gasser og dampe.

##### Farlige forbrændingsprodukter

Kulilte (CO), Kulsyre (CO<sub>2</sub>).

#### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

Brug tryklufforsynet åndedrætsværn og beskyttelsesdragt.

##### Supplerende oplysninger

Afkøl beholdere med store mængder vand længe efter at branden er slukket. Undgå, at brandslukningsvand kontaminerer overflade- eller grundvandssystemet.

### PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

#### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Rør ikke ved beskadigede beholdere eller spildt materiale, medmindre der bæres egnet beskyttelsestøj. Ventilér det berørte område. Fjern alle antændelseskilder.

#### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Minimer spredningsområdet og dæk afløb. Produktet må ikke udledes til kloaker, jordoverfladen eller vandløb. Lokale myndigheder skal underrettes, hvis betydelige udslip ikke kan inddæmnes. Yderligere miljøoplysninger kan findes i punkt 12.

#### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

##### Metoder til inddæmning

Mindre udslip	Absorberes med jord, sand eller andet ikke-brændbart materiale og overføres til beholdere for senere bortskaffelse
Stort udslip	Produktet pumpes op i en ekstra beholder, passende mærket.

##### Metoder til oprydning

Rengør den kontaminede overflade grundigt. Efter rengøring skylles rester bort med vand.

#### 6.4. Henvisning til andre punkter

Se punkt 7,8,13 for yderligere oplysninger.

### PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

#### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder. Anvend personlige værnemidler som beskrevet i punkt 8. Undgå: dannelse af aerosol eller tåge.

**Generelle hygiejneregler**

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis.

**7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**

Opbevares tæt lukket på et tørt og køligt sted. Holdes væk fra varme, gnister, åben ild og andre antændelseskilder (dvs. tændflammer, elmotorer og statisk elektricitet).

**7.3. Særlige anvendelser**

Disse oplysninger leveres i det foreliggende sikkerhedsdatablad.

**PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler****8.1. Kontrolparametre****Eksponeringsgrænser**

Hold personlige eksponeringsniveauer under Beregnet niveau uden effekt (DNEL) og nationale grænseværdier for eksponering (hvis eksisterende).

Kemisk navn	Den Europæiske Union	Danmark
Myresyre 64-18-6	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m <sup>3</sup>
Propionsyre 79-09-4	TWA 10 ppm TWA 31 mg/m <sup>3</sup> STEL 20 ppm STEL 62 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 31 mg/m <sup>3</sup>

**Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) - arbejdstager****Myresyre (64-18-6)**

Type	Eksponeringsvej	DNEL	Bemærkninger
Kroniske virkninger, lokale	Indånding	9.5	mg/m <sup>3</sup>
Kroniske virkninger, systemiske	Indånding	9.5	mg/m <sup>3</sup>

**Mælkesyre (50-21-5)**

Type	Eksponeringsvej	DNEL	Bemærkninger
Akutte virkninger, lokale	Indånding	592	mg/m <sup>3</sup>
Kroniske virkninger, lokale	Indånding	592	mg/m <sup>3</sup>

**Natriumformiat (141-53-7)**

Type	Eksponeringsvej	DNEL	Bemærkninger
Akutte virkninger, lokale	Dermal	16.7	mg/cm <sup>2</sup>
Akutte virkninger, systemiske	Dermal	5000	mg/kg lv/dag
Kroniske virkninger, systemiske	Dermal	5000	mg/kg lv/dag
Kroniske virkninger, lokale	Dermal	16.7	mg/cm <sup>2</sup>
Akutte virkninger, systemiske	Indånding	350	mg/m <sup>3</sup>
Kroniske virkninger, systemiske	Indånding	353	mg/m <sup>3</sup>

**1,2,3-propanetriol, glycerol (56-81-5)**

Type	Eksponeringsvej	DNEL	Bemærkninger
Kroniske virkninger, lokale	Indånding	56	mg/m <sup>3</sup>

**Kanelaldehyd (104-55-2)**

Type	Eksponeringsvej	DNEL	Bemærkninger
Kroniske virkninger, systemiske	Indånding	13.6	mg/m <sup>3</sup>
Kroniske virkninger, systemiske	Dermal	3.85	mg/kg lv/dag

**Propionsyre (79-09-4)**

Type	Eksponeringsvej	DNEL	Bemærkninger
Akutte virkninger, lokale	Indånding	62	mg/m <sup>3</sup>
Kroniske virkninger, lokale	Indånding	31	mg/m <sup>3</sup>
Kroniske virkninger, systemiske	Indånding	73	mg/m <sup>3</sup>
Kroniske virkninger, systemiske	Dermal	20.9	mg/kg lv/dag

**Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) - Forbruger**

<b>Myresyre (64-18-6)</b>			
Type	Eksponeringsvej	DNEL	Bemærkninger
Kroniske virkninger, lokale	Indånding	3	mg/m <sup>3</sup>
Kroniske virkninger, systemiske	Indånding	3	mg/m <sup>3</sup>

<b>Mælkesyre (50-21-5)</b>			
Type	Eksponeringsvej	DNEL	Bemærkninger
Akutte virkninger, lokale	Indånding	296	mg/m <sup>3</sup>

<b>Natriumformiat (141-53-7)</b>			
Type	Eksponeringsvej	DNEL	Bemærkninger
Kroniske virkninger, systemiske	Oral	25	mg/kg lv/dag
Akutte virkninger, systemiske	Indånding	87	mg/m <sup>3</sup>
Kroniske virkninger, systemiske	Indånding	87	mg/m <sup>3</sup>
Akutte virkninger, lokale	Dermal	8.33	mg/cm <sup>2</sup>
Akutte virkninger, systemiske	Dermal	2500	mg/kg lv/dag
Kroniske virkninger, lokale	Dermal	8.3	mg/cm <sup>2</sup>
Kroniske virkninger, systemiske	Dermal	2500	mg/kg lv/dag

<b>1,2,3-propanetriol, glycerol (56-81-5)</b>			
Type	Eksponeringsvej	DNEL	Bemærkninger
Kroniske virkninger, systemiske	Oral	229	mg/kg lv/dag
Kroniske virkninger, lokale	Indånding	33	mg/m <sup>3</sup>

<b>Kanelaldehyd (104-55-2)</b>			
Type	Eksponeringsvej	DNEL	Bemærkninger
Kroniske virkninger, systemiske	Oral	1.37	mg/kg lv/dag
Kroniske virkninger, systemiske	Indånding	2.4	mg/m <sup>3</sup>
Kroniske virkninger, systemiske	Dermal	1.37	mg/kg lv/dag

<b>Propionsyre (79-09-4)</b>			
Type	Eksponeringsvej	DNEL	Bemærkninger
Kroniske virkninger, systemiske	Oral	10.5	mg/kg lv/dag
Kroniske virkninger, systemiske	Indånding	18.3	mg/m <sup>3</sup>
Akutte virkninger, lokale	Indånding	30.8	mg/m <sup>3</sup>
Kroniske virkninger, lokale	Indånding	3.7	mg/m <sup>3</sup>
Kroniske virkninger, systemiske	Dermal	10.5	mg/kg lv/dag

**Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektconcentration) (PNEC)**

<b>Myresyre (64-18-6)</b>		
Delmiljø	Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektconcentration) (PNEC)	Bemærkninger
Ferskvand	2	mg/l
Ferskvandsaflejringer	13.4	mg/kg tørvægt
Havvand	0.2	mg/l
Maritim aflejrings	1.34	mg/kg tørvægt
Virkning på spildevandsrensning	7.2	mg/l
Jord	1.5	mg/kg tørvægt

<b>Mælkesyre (50-21-5)</b>		
Delmiljø	Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektconcentration) (PNEC)	Bemærkninger
Ferskvand		Ingen fare identificeret
Havvand		Ingen fare identificeret
Virkning på spildevandsrensning		Ingen fare identificeret
Ferskvandsaflejringer		Ingen fare identificeret
Maritim aflejrings		Ingen fare identificeret
Jord		Ingen fare identificeret
Luft		Ingen fare identificeret

<b>Natriumformiat (141-53-7)</b>		
Delmiljø	Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration) (PNEC)	Bemærkninger
Ferskvand	2	mg/l
Diskontinuerligt	10	mg/l
Ferkvandsaflejringer	13.4	mg/kg tørvægt
Havvand	0.2	mg/l
Maritim aflejring	1.34	mg/kg tørvægt
Virkning på spildevandsrensning	2.21	mg/l
Jord	1.5	mg/kg tørvægt

<b>1,2,3-propanetriol, glycerol (56-81-5)</b>		
Delmiljø	Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration) (PNEC)	Bemærkninger
Ferskvand	0.885	mg/l
Havvand	0.088	mg/l
Virkning på spildevandsrensning	1000	mg/l
Ferkvandsaflejringer	3.3	mg/kg tørvægt
Maritim aflejring	0.33	mg/kg tørvægt
Jord	0.141	mg/kg tørvægt

<b>Kanelaldehyd (104-55-2)</b>		
Delmiljø	Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration) (PNEC)	Bemærkninger
Ferskvand	0.021	mg/l
Ferkvandsaflejringer	0.021	mg/kg tørvægt
Havvand	0.002	mg/l
Maritim aflejring	0.002	mg/kg tørvægt
Virkning på spildevandsrensning	7.1	mg/l
Jord	0.004	mg/kg tørvægt

<b>Propionsyre (79-09-4)</b>		
Delmiljø	Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration) (PNEC)	Bemærkninger
Ferskvand	0.5	mg/l
Virkning på spildevandsrensning	5	mg/l
Havvand	0.05	mg/l
Ferkvandsaflejringer	1.86	mg/kg tørvægt
Maritim aflejring	0.186	mg/kg tørvægt
Jord	0.1258	mg/kg tørvægt
Luft		Ingen fare identificeret

## 8.2. Eksponeringskontrol

### Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Øjenskyllestationer. Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder.

### Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne/ansigt Tætsluttende beskyttelsesbriller.  
 Beskyttelse af hænder Bær beskyttelseshandsker. Butylgummi. Chloropren-gummi. Sørg for, at handskematerialets gennembrudstid ikke overskrides. Der henvises til handskeleverandøren for information om gennembrudstid for specifikke handsker.

Beskyttelse af huden og kroppen Kropsbeskyttelse skal vælges afhængigt af aktivitet og mulig eksponering, f.eks. forklæde, støvler, kemisk beskyttelsesdragt (i henhold til EN 14605 i tilfælde af stænk).  
 Åndedrætsværn Brug egnet åndedrætsværn, hvis effektiv ventilation ikke er mulig. Egnede åndedrætsværn ved lavere koncentrationer eller kortvarig eksponering:  
 Gasfilter for gasser/dampe af organiske forbindelser (kogepunkt > 65° C, f.eks. EN 14387 type A).  
 Egnede åndedrætsværn ved højere koncentrationer eller langvarig eksponering:  
 Luftforsynet åndedrætsværn.

### Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Ingen oplysninger tilgængelige.

## PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

## 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

### Udseende

væske  
brun

**Lugt** Skarp, Kanel  
**Lugttærskel** Ingen oplysninger tilgængelige

Egenskab	Værdi	Bemærkninger • Metode
<b>pH-værdi</b>	3.0 - 4.0	opløsning (5 %)
<b>Smeltepunkt / frysepunkt</b>		Ikke bestemt
<b>Kogepunkt/kogepunktsinterval</b>		Ikke bestemt
<b>Flammepunkt</b>	>66 °C	
<b>Fordampningshastighed</b>		Ingen oplysninger tilgængelige
<b>Antændelighed (fast stof, luftart)</b>		Ikke relevant
<b>Ekspløsningsgrænser</b>		
Øvre eksplosionsgrænser		Ingen oplysninger tilgængelige
Nedre eksplosionsgrænser		Ingen oplysninger tilgængelige
<b>Damptryk</b>		Ingen oplysninger tilgængelige
<b>Dampmassefylde</b>		Ingen oplysninger tilgængelige
<b>Relativ massefylde</b>		Ingen oplysninger tilgængelige
<b>Vandopløselighed</b>		Opløseligt i vand
<b>Opløselighed</b>		Ingen oplysninger tilgængelige
<b>Fordelingskoefficient</b>		Yderligere miljøoplysninger kan findes i punkt 12
<b>Selvantændelsestemperatur</b>		Ingen oplysninger tilgængelige
<b>Dekomponeringstemperatur</b>		Ikke bestemt
<b>Kinematisk viskositet</b>		Ingen oplysninger tilgængelige
<b>Dynamisk viskositet</b>		Ingen oplysninger tilgængelige
<b>Ekspløsnive egenskaber</b>		Produktet er ikke eksplosivt. Der kan dog dannes eksplosive damp/luftblandinger.
<b>Oxiderende egenskaber</b>		Ikke oxiderende.
<b>Massefylde</b>	1.15-1.25 g/cm <sup>3</sup>	@ 20 °C
<b>Bulkdensitet</b>		Ingen oplysninger tilgængelige

## 9.2. Andre oplysninger

Ingen oplysninger tilgængelige.

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Der findes ingen specifikke testdata for dette produkt. For yderligere information, se efterfølgende underafsnit i dette kapitel.

### 10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

Reagerer med: Stærke baser, Oxiderende stoffer.

### 10.4. Forhold, der skal undgås

Ingen under normale anvendelsesforhold.

### 10.5. Materialer, der skal undgås

Ingen.

### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Termisk nedbrydning kan medføre afgivelse af irriterende og giftige gasser og dampe. Kuliite (CO).

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

#### Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje

Indånding. Dermal.

**Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber**

Se punkt 4 for yderligere oplysninger.

**Numeriske toksicitetsmål****Akut toksicitet**

ATEmix (oral)	2,373.00 mg/kg
ATEmix (dermal)	5,920.00 mg/kg
ATEmix (indånding - støv/tåge)	85.00 mg/l
ATEmix (indånding - damp)	24.47 mg/l

Akut oral toksicitet	0 % af blandingen består af indholdstoffer med ukendt akut oral toksicitet
Akut dermal toksicitet	0 % af blandingen består af indholdsstoffer med ukendt akut dermal toksicitet
Akut toksicitet ved indånding - damp	34 % af blandingen består af indholdsstoffer med ukendt akut toksicitet ved indånding (dampe)
Akut toksicitet ved indånding - støv/tåge	57 % af blandingen består af indholdsstoffer med ukendt akut toksicitet ved indånding (støv/tåge)

<b>Myresyre (64-18-6)</b>				
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Bemærkninger
OECD-test nr. 401: Akut oral toksicitet	Rotte	Oral	730	LD50 (dødelig dosis) mg/kg
OECD-test nr. 402: Akut dermal toksicitet	Mus	Dermal	>2000	LD0 mg/kg
OECD-test nr. 403: Akut toksicitet ved indånding	Rotte	Indånding	7.85	LC50 mg/l

<b>Mælkesyre (50-21-5)</b>				
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Bemærkninger
EPA OPP 81-1	Rotte	Oral	3543	LD50 (dødelig dosis) mg/kg i analogi med støttestof (strukturelt analogt)
EPA OPP 81-2	kanin	Dermal	>2000	LD0 mg/kg i analogi med støttestof (strukturelt analogt)
OECD-test nr. 403: Akut toksicitet ved indånding	Rotte	Indånding	>7.94	LC50 mg/l i analogi med støttestof (strukturelt analogt)

<b>Natriumformiat (141-53-7)</b>				
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Bemærkninger
OECD-test nr. 420: Akut oral toksicitet - Fast dosis-procedure	Rotte	Oral	3000	LD50 (dødelig dosis) mg/kg
OECD-test nr. 402: Akut dermal toksicitet	Rotte	Dermal	>2000	LD50 (dødelig dosis) mg/kg
EPA OTS 798.1150	Rotte	Indånding	>0.67	LC0 mg/m <sup>3</sup> Den maksimalt opnåelige støvkoncentration på 0,67 mg/l viste ingen tegn på toksicitet.

<b>1,2,3-propanetriol, glycerol (56-81-5)</b>				
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Bemærkninger
Ikke defineret	Mus	Oral	>10000	LD50 (dødelig dosis) mg/kg
Ikke defineret	Marsvin	Dermal	>10000	LD50 (dødelig dosis) mg/kg
Ikke defineret	Rotte	Indånding	>2.75	LC50 mg/l 4h

<b>Kanelaldehyd (104-55-2)</b>				
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Bemærkninger
OECD-test nr. 401: Akut oral toksicitet	Rotte	Oral	2220	LD50 (dødelig dosis) mg/kg
OECD-test nr. 402: Akut dermal toksicitet	Rotte	Dermal	>2000	LD50 (dødelig dosis) mg/kg
Metode Akut dermal toksicitet	kanin	Dermal	<5000	LD100 mg/kg
QSAR (Quantitative Structure-Activity Relationship) (kvantitativt struktur-aktivitetsforhold):	Ikke relevant	Indånding	68.88	Indånding LC50 - 4 timer - damp - mg/l

<b>Propionsyre (79-09-4)</b>				
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Bemærkninger
OECD-test nr. 401: Akut oral toksicitet	Rotte	Oral	3455	LD50 (dødelig dosis) mg/kg
OECD-test nr. 403: Akut toksicitet ved indånding	Rotte	Indånding	>19.7	Indånding LC50 - 4 timer - damp - mg/l
OECD-test nr. 402: Akut dermal toksicitet	Rotte	Dermal	3235	LD50 (dødelig dosis) mg/kg

**Hudætsning/irritation**

Irriterer huden. Sikkerhedsfaktor.

<b>Produktinformation</b>			
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Resultater:
OECD-test nr. 404: Akut dermal irritation/ætsning	kanin	Hud	Ikke irriterende for huden analogslutning fra tilsvarende produkt

<b>Myresyre (64-18-6)</b>			
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Resultater:
Ukendt	data fra mennesker	Dermal	Ætsende

<b>Mælkesyre (50-21-5)</b>			
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Resultater:
EPA OPP 81-5	kanin	Dermal	Irriterer huden i analogi med støttestof (strukturelt analogt)

<b>Natriumformiat (141-53-7)</b>			
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Resultater:
OECD-test nr. 404: Akut dermal irritation/ætsning	kanin	Dermal	Ikke-irriterende

<b>1,2,3-propanetriol, glycerol (56-81-5)</b>			
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Resultater:
Ikke defineret	kanin	Dermal	Ikke-irriterende

<b>Kanelaldehyd (104-55-2)</b>			
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Resultater:
Ukendt	data fra mennesker	Dermal	Irriterer huden

<b>Propionsyre (79-09-4)</b>			
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Resultater:
Ukendt	kanin	Dermal	Ætsende

**Alvorlig øjenskade/øjenirritation**

Risiko for alvorlig øjenskade.

<b>Produktinformation</b>			
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Resultater:
OECD 438	in vitro		Forårsager alvorlig øjenskade analogslutning fra tilsvarende produkt

<b>Myresyre (64-18-6)</b>			
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Resultater:
Ukendt	data fra mennesker	Øje	stærkt ætsende

<b>Mælkesyre (50-21-5)</b>			
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Resultater:
Ukendt	Øje in vitro	Øje	stærkt irriterende

<b>Natriumformiat (141-53-7)</b>			
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Resultater:
OECD-test nr. 405: Akut øjenirritation/ætsning	kanin	Øje	Ikke-irriterende Ingen klassificering i henhold til GHS-kriterierne.

<b>1,2,3-propanetriol, glycerol (56-81-5)</b>			
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Resultater:
Ikke defineret	kanin	Øje	Ikke-irriterende

<b>Kanelaldehyd (104-55-2)</b>			
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Resultater:
OECD-test nr. 405: Akut øjenirritation/ætsning	kanin	Øje	Irriterer øjnene

<b>Propionsyre (79-09-4)</b>			
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Resultater:
Ukendt	kanin	Øje	Ætsende

**Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering**

Ifølge oplysninger om komponenterne: Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden.

<b>Myresyre (64-18-6)</b>			
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Resultater:
OECD-test nr. 406: Hudsensibilisering	Marsvin	Hud	Ikke hudsensibiliserende

<b>Mælkesyre (50-21-5)</b>			
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Resultater:
EPA OPP 81-6	Marsvin	Hud	Ikke hudsensibiliserende

<b>Natriumformiat (141-53-7)</b>			
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Resultater:
OECD-test nr. 406: Hudsensibilisering	Marsvin	Hud	Ikke hudsensibiliserende i analogi med støttestof (strukturelt analogt)

<b>Kanelaldehyd (104-55-2)</b>			
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Resultater:
QSAR (Quantitative Structure-Activity Relationship) (kvantitativt struktur-aktivitetsforhold):	Marsvin	Hud	Hudsensibiliserende

<b>Propionsyre (79-09-4)</b>			
Metode	Art	Eksponeeringsvej	Resultater:
OECD-test nr. 406: Hudsensibilisering	Marsvin	Hud	Ikke hudsensibiliserende

**Kimcellemutagenicitet**

Ifølge oplysninger om komponenterne: Ikke mutagen.

<b>Myresyre (64-18-6)</b>		
Metode	Art	Resultater:
OECD-test nr. 471: Bakteriel omvendt mutationstest	in vitro	Negativ
OECD-test nr. 473: In vitro-test af kromosomafvigelse hos pattedyr	in vitro	Negativ
OECD-test nr. 476: In vitro test af genmutationer i pattedyrsceller	in vitro	Negativ
OECD Test No. 479: Genotoksikologi: In vitro Sister Chromatid Exchange Assay med pattedyrsceller	in vitro	Negativ
OECD Test No. 477: Genotoksikologi: Sex-Linked Recessive Lethal-test hos <i>Drosophila melanogaster</i>	in vivo	Negativ

<b>Mælkesyre (50-21-5)</b>		
Metode	Art	Resultater:
OECD-test nr. 471: Bakteriel omvendt mutationstest	in vitro	Negativ
OECD-test nr. 473: In vitro-test af kromosomafvigelse hos pattedyr	in vitro	Negativ
OECD-test nr. 476: In vitro test af genmutationer i pattedyrsceller	in vitro	Negativ

<b>Natriumformiat (141-53-7)</b>		
Metode	Art	Resultater:
OECD-test nr. 471: Bakteriel omvendt mutationstest	in vitro	Negativ
OECD-test nr. 476: In vitro test af genmutationer i pattedyrsceller	in vitro	Negativ i analogi med støttestof (strukturelt analogt)
OECD-test nr. 473: In vitro-test af kromosomafvigelse hos pattedyr	in vitro	Negativ i analogi med støttestof (strukturelt analogt)
OECD Test No. 477: Genotoksikologi: Sex-Linked Recessive Lethal-test hos <i>Drosophila melanogaster</i>	in vivo	Negativ

<b>1,2,3-propanetriol, glycerol (56-81-5)</b>		
Metode	Art	Resultater:
OECD-test nr. 471: Bakteriel omvendt mutationstest	in vitro	Negativ
OECD-test nr. 473: In vitro-test af kromosomafvigelse hos pattedyr	in vitro	Negativ
OECD-test nr. 476: In vitro test af genmutationer i pattedyrsceller	in vitro	Negativ
OECD Test No. 482: Genotoksikologi: DNA-skader og -reparation, uplanmæssig DNA-syntese i pattedyrsceller in vitro	in vitro	Negativ

<b>Kanelaldehyd (104-55-2)</b>		
Metode	Art	Resultater:
Forordning (EF) nr. 440/2008, bilag B.13/14 (Ames test)	<i>Salmonella typhimurium</i> in vitro	Negativ
QSAR (Quantitative Structure-Activity Relationship) (kvantitativt struktur-aktivitetsforhold): In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test	in vitro	Negativ

<b>Propionsyre (79-09-4)</b>		
Metode	Art	Resultater:
OECD-test nr. 471: Bakteriel omvendt mutationstest	in vitro	Negativ
OECD-test nr. 476: In vitro test af genmutationer i pattedyrsceller	in vitro	Negativ i analogi med støttestof (strukturelt analogt)
OECD Test No. 479: Genotoksikologi: In vitro	in vitro	Negativ

Sister Chromatid Exchange Assay med pattedyrsceller		
OECD-test nr. 474: Erythrocyt-mikronukleustest hos pattedyr	in vivo	Negativ

**Kræftfremkaldende egenskaber**

Ifølge oplysninger om komponenterne. Dyrestudier har ikke vist kræftfremkaldende potentiale.

**Myresyre (64-18-6)**

Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Bemærkninger
OECD-test nr. 453: Undersøgelse af kombineret kronisk toksicitet/karcinogenicitet	Rotte	Oral	2000	NOAEL mg/kg lv/dag Der er ikke observeret nogen kræftfremkaldende påvirkning. i analogi med støttestof (strukturelt analogt)

**Natriumformiat (141-53-7)**

Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Bemærkninger
OECD-test nr. 453: Undersøgelse af kombineret kronisk toksicitet/karcinogenicitet	Rotte	Oral	2000	NOAEL mg/kg lv/dag Der er ikke observeret nogen kræftfremkaldende påvirkning. i analogi med støttestof (strukturelt analogt)

**1,2,3-propanetriol, glycerol (56-81-5)**

Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Bemærkninger
Ikke defineret	Rotte	Oral		Der er ikke observeret nogen kræftfremkaldende påvirkning. 2 years

**Kanelaldehyd (104-55-2)**

Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Bemærkninger
Ikke defineret 2y	Rotte	Oral	4100	NOAEL ppm

**Propionsyre (79-09-4)**

Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Bemærkninger
Ukendt	Rotte	Oral	4000	NOAEL ppm Dyrestudier har ikke vist kræftfremkaldende potentiale.

**Reproduktionstoksicitet**

Ifølge oplysninger om komponenterne: Der er ikke observeret fertilitetsforandringer. Der er ikke observeret misdannelser eller fosterskader.

**Myresyre (64-18-6)**

Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Bemærkninger
OECD-test nr. 414: Toksicitetsundersøgelse vedrørende prænatal udvikling	kanin	Oral	667	NOAEL mg/kg lv/dag Der er ikke observeret misdannelser eller fosterskader. i analogi med støttestof (strukturelt analogt)
OECD-test nr. 416: Undersøgelse af reproduktionstoksicitet i to generationer	Rotte	Oral	650	NOAEL mg/kg lv/dag Et to-generations reproduktionstoksicitets studie udført med et analogt stof viste ikke

				noget potentiale for reproduktions- eller udviklingstoksicitet.
--	--	--	--	---

**Natriumformiat (141-53-7)**

Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Bemærkninger
OECD-test nr. 414: Toksicitetsundersøgelse vedrørende prænatal udvikling	Rotte	Oral	1000	NOAEL mg/kg lv/dag Der er ikke observeret misdannelser eller fosterskader.
OECD-test nr. 416: Undersøgelse af reproduktionstoksicitet i to generationer	kanin	Oral	1000	NOAEL mg/kg lv/dag Der er ikke observeret fertilitetsforandringer. Der er ikke observeret misdannelser eller fosterskader.

**1,2,3-propanetriol, glycerol (56-81-5)**

Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Bemærkninger
Ikke defineret	Rotte	Oral	2000	NOAEL mg/kg lv/dag

**Kanelaldehyd (104-55-2)**

Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Bemærkninger
Ukendt	Rotte	Oral	5	LOAEL mg/kg lv/dag
One-Generation Reproduction Toxicity Study	Rotte	Oral	275	TDL <sub>0</sub> mg/kg
Ukendt	Mus	Oral	1200	NOAEL mg/kg lv/dag Der er ikke observeret misdannelser eller fosterskader.

**Propionsyre (79-09-4)**

Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Bemærkninger
OECD-test nr. 414: Toksicitetsundersøgelse vedrørende prænatal udvikling	Rotte	Oral	300	NOAEL mg/kg lv/dag i analogi med støttestof (strukturelt analogt)

**enkel STOT-eksponering****Myresyre (64-18-6)**

Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Bemærkninger
Ukendt	data fra mennesker	Indånding		Kan give svie i næse og svælg, hovedpine, træthed, svimmelhed og hoste. Høje koncentrationer kan give åndedrætsbesvær.

**Propionsyre (79-09-4)**

Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Bemærkninger
		Indånding		Irriterer åndedrætsorganerne

**STOT - gentagen eksponering****Myresyre (64-18-6)**

Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Bemærkninger
OECD-test nr. 453: Undersøgelse af kombineret kronisk toksicitet/karcinogenicitet	Rotte	Oral	2000	LOAEL mg/kg lv/dag i analogi med støttestof (strukturelt analogt)
OECD-test nr. 453:	Rotte	Oral	400	NOAEL mg/kg lv/dag i

Undersøgelse af kombineret kronisk toksicitet/karcinogenicitet				analogi med støttestof (strukturelt analogt)
OECD-test nr. 413: Subkronisk toksicitet ved indånding 90-dages undersøgelse	Rotte	Indånding	0.244	LOAEL mg/l i analogi med støttestof (strukturelt analogt)
OECD-test nr. 413: Subkronisk toksicitet ved indånding 90-dages undersøgelse	Rotte	Indånding	0.122	NOAEL mg/l i analogi med støttestof (strukturelt analogt)
OECD-test nr. 413: Subkronisk toksicitet ved indånding 90-dages undersøgelse	Rotte	Indånding	0.244	NOAEL mg/l systemisk toksicitet i analogi med støttestof (strukturelt analogt)

**Natriumformiat (141-53-7)**

Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Bemærkninger
OECD-test nr. 408: Undersøgelse af 90-dages oral toksicitet ved gentagen dosis hos gnavere	Rotte	Oral	3138	NOAEL mg/kg lv/dag i analogi med støttestof (strukturelt analogt)

**1,2,3-propanetriol, glycerol (56-81-5)**

Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Bemærkninger
Ikke defineret	Rotte	Oral	8000-10000	NOAEL mg/kg lv/dag
Ikke defineret	Rotte	Indånding	167	NOAEL mg/m <sup>3</sup>

**Kanelaldehyd (104-55-2)**

Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Bemærkninger
Ukendt	Rotte	Oral	4100	NOAEL ppm
Ukendt 24w	Rotte	Oral	35	TDL <sub>o</sub> mg/kg
Ukendt 3d	Mus	Dermal	750	TDL <sub>o</sub> mg/kg

**Propionsyre (79-09-4)**

Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Bemærkninger
OECD-test nr. 408: Undersøgelse af 90-dages oral toksicitet ved gentagen dosis hos gnavere	Rotte	Oral	6200	NOAEL Kroniske virkninger, lokale ppm
OECD-test nr. 408: Undersøgelse af 90-dages oral toksicitet ved gentagen dosis hos gnavere	Rotte	Oral	50000	NOAEL systemisk toksicitet ppm
OECD-test nr. 411: Subkronisk dermal toksicitet 90-dages undersøgelse	Mus	Dermal	136.9	LOAEL Subkronisk toksicitet mg/kg lv/dag
OECD-test nr. 409: Undersøgelse af 90-dages oral toksicitet ved gentagen dosis hos ikke-gnavere	Hund	Oral	733.4	NOAEL mg/kg lv/dag

**Aspirationsfare**

Ingen oplysninger tilgængelige.

**PUNKT 12: Miljøoplysninger****12.1. Toksicitet**

Lav toksicitet for vandlevende organismer.

0% af blandingen består af bestanddel(e) med ukendt fare for vandmiljøet

**Myresyre (64-18-6)**

Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Eksponeeringstid	Bemærkninger
OECD-test nr. 203: Test af akut fisketoksicitet	Brachydanio rerio	Ferskvand	130	96h	LC50 (dødelig koncentration) mg/l i analogi med støttestof (strukturelt analogt)
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Ferskvand	365	48h	EC50 (effektiv koncentration) mg/l i analogi med støttestof (strukturelt analogt)
OECD-test nr. 201: Ferskvandsalger og blågrønalger, væksthæmningstest	Pseudokirchneriella subcapitata	Ferskvand	1240	72h	EC50 (effektiv koncentration) mg/l i analogi med støttestof (strukturelt analogt)
OECD-test nr. 203: Test af akut fisketoksicitet	Brachydanio rerio	Ferskvand	90	96h	NOEC mg/l i analogi med støttestof (strukturelt analogt)
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Ferskvand	180	48h	NOEC mg/l i analogi med støttestof (strukturelt analogt)
OECD-test nr. 211: Daphnia magna reproduktionstest	Daphnia magna	Ferskvand	>=100	21d	NOEC mg/l
OECD-test nr. 201: Ferskvandsalger og blågrønalger, væksthæmningstest	Pseudokirchneriella subcapitata	Ferskvand	<76.8	72h	NOEC mg/l i analogi med støttestof (strukturelt analogt)
Forordning (EF) nr. 440/2008, bilag C.3	Toksicitet for bakterier	Ferskvand	72	13d	NOEC mg/l

**Mælkesyre (50-21-5)**

Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Eksponeeringstid	Bemærkninger
EPA-669/3-75-009	Oncorhynchus mykiss (regnbueørred)	Ferskvand	130	96h	LC50 (dødelig koncentration) mg/l i analogi med støttestof (strukturelt analogt)
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Ferskvand	250	48h	EC50 (effektiv koncentration) mg/l
OECD-test nr. 201: Ferskvandsalger og blågrønalger, væksthæmningstest	Pseudokirchneriella subcapitata	Ferskvand	3500	72h	EC50 (effektiv koncentration) mg/l

**Natriumformiat (141-53-7)**

Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Eksponeeringstid	Bemærkninger
EPA OTS 797.1400	Oncorhynchus mykiss (regnbueørred)	Ferskvand	>1000	96h	LC50 (dødelig koncentration) mg/l
EPA-660/3-75-009	Daphnia magna	Ferskvand	>1000	48h	EC50 (effektiv koncentration) mg/l
OECD-test nr. 201: Ferskvandsalger og blågrønalger, væksthæmningstest	Pseudokirchneriella subcapitata	Ferskvand	>1000	72h	EC50 (effektiv koncentration) mg/l i analogi med støttestof (strukturelt analogt)

**1,2,3-propanetriol, glycerol (56-81-5)**

Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Eksponeeringstid	Bemærkninger
Ikke defineret	Salmo gairdneri	Ferskvand	54000	96h	LC50 (dødelig)

Ikke defineret	Daphnia magna	Ferskvand	>10000	24h	koncentration) mg/l EC50 (effektiv koncentration) mg/l
Ikke defineret	Alger Scenedesmus quadricauda	Ferskvand	>10000	8d	EC3 mg/l
Ikke defineret	Pseudomonas putida	Ferskvand	>10000	16h	NOEC mg/l

**Kanelaldehyd (104-55-2)**

Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Eksponeeringstid	Bemærkninger
Forordning (EF) nr. 440/2008, bilag C.1	Brachydanio rerio	Ferskvand	4.15	96h	LC50 (dødelig koncentration) mg/l
OECD-test nr. 202: Daphnia sp., Test for akut immobilisering	Daphnia magna	Ferskvand	3.21	48h	EC50 (effektiv koncentration) mg/l
OECD-test nr. 201: Ferskvandsalger og blågrønalger, væksthæmningstest	Chlorella vulgaris	Ferskvand	16.09	72h	EC50 (effektiv koncentration) mg/l

**Propionsyre (79-09-4)**

Metode	Art	Eksponeeringsvej	Effektiv dosis	Eksponeeringstid	Bemærkninger
DIN 38412	Leuciscus idus	Ferskvand	>10000	96h	LC50 (dødelig koncentration) mg/l
Forordning (EF) nr. 440/2008, bilag C.2	Daphnia magna	Ferskvand	>500	48h	EC50 (effektiv koncentration) mg/l
OECD-test nr. 201: Ferskvandsalger og blågrønalger, væksthæmningstest	Scenedesmus subspicatus	Ferskvand	>500	72h	EC50 (effektiv koncentration) mg/l
DIN 38412	Leuciscus idus	Ferskvand	>5000	96h	NOEC mg/l
Forordning (EF) nr. 440/2008, bilag C.2	Daphnia magna	Ferskvand	250	48h	NOEC mg/l

**12.2. Persistens og nedbrydelighed**

Baseret på nedbrydelighedsundersøgelser af indholdsstofferne forventes produktet at være let bionedbrydeligt.

**Myresyre (64-18-6)**

Metode	Værdi	Eksponeeringstid	Resultater:
OECD test nr. 301C: Let biologisk nedbrydelighed: Modificeret MITI-Test (I) (TG 301 C)	100%	28d	Let bionedbrydelig
EU Method C.4-B	99%	11d	Let bionedbrydelig
EU Method C.4-B	98%	14d	Let bionedbrydelig

**Mælkesyre (50-21-5)**

Metode	Værdi	Eksponeeringstid	Resultater:
EU Method C.5	67%	20d	Let bionedbrydelig, består ikke 10-dages-vinduet

**Natriumformiat (141-53-7)**

Metode	Værdi	Eksponeeringstid	Resultater:
OECD-test nr. 306: Biologisk nedbrydelighed i havvand	86%	28d	Let bionedbrydelig
DIN EN 1899 BOD	3940	5d	mgO <sub>2</sub> /kg

**1,2,3-propanetriol, glycerol (56-81-5)**

Metode	Værdi	Eksponeeringstid	Resultater:
Ikke defineret	94%	24h	Let bionedbrydelig

**Kanelaldehyd (104-55-2)**

Metode	Værdi	Eksponeeringstid	Resultater:
--------	-------	------------------	-------------

OECD test nr. 301B: Let biologisk nedbrydelighed: CO <sub>2</sub> -udviklingstest (TG 301 B)	100%	28d	Let bionedbrydelig
--	------	-----	--------------------

**Propionsyre (79-09-4)**

Metode	Værdi	Eksponeeringstid	Resultater:
Forordning (EF) nr. 440/2008, bilag C.5 (BOD)	93%	20d	Let bionedbrydelig
OECD test nr. 302B: Naturlig biologisk nedbrydelighed: Zahn-Wellens/EVPA-test	95%	10d	Let bionedbrydelig
Ukendt	74%	30d	Let bionedbrydelig

**12.3. Bioakkumuleringspotentiale**

Baseret på fordelingskoefficienter forventes produktets indholdsstoffer ikke at bioakkumulere i organismer.

Kemisk navn	Fordelingskoefficient	Biokoncentreringsfaktor (BCF)
Myresyre	-2.1	
Mælkesyre	-0.6	
Natriumformiat	-1.8	
1,2,3-propanetriol, glycerol	-1.75	
Kanelaldehyd	2.1	
Propionsyre	0.33	

**12.4. Mobilitet i jord**

Ingen oplysninger tilgængelige.

**12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

Bestanddelene i dette kemiske produkt opfylder ikke kriterierne for klassificering som PBT eller vPvB.

**12.6. Andre negative virkninger**

Udledning til vand sænker pH-værdien. Dette kan medføre lokal skade på fisk og vandlevende organismer i udledningsområdet.

**PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse****13.1. Metoder til affaldsbehandling****Affald fra rester/ubrugte produkter**

Dette materiale og dets beholder skal bortskaffes som farligt affald.

**Kontamineret emballage**

Beholderen må ikke genbruges.

**Affaldskoder/affaldsbetegnelser i henhold til EWC/AVV**

Affald fra rester/ubrugte produkter: 16 03 05\*.

**Andre oplysninger**

Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse.

**PUNKT 14: Transportoplysninger****ADR Vejtransport**

14.1 UN-nummer	Ikke reguleret
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Ikke reguleret
14.3 Transportfareklasse(r)	Ikke reguleret
14.4 Emballagegruppe	Ikke reguleret
14.5 Miljøfare	Ikke relevant
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	Ingen

**RID Jernbanetransport**

14.1 UN-nummer	Ikke reguleret
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Ikke reguleret
14.3 Transportfareklasse(r)	Ikke reguleret
14.4 Emballagegruppe	Ikke reguleret
14.5 Miljøfare	Ikke relevant
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	Ingen

**IMDG Søtransport**

14.1 UN-nummer	Ikke reguleret
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Ikke reguleret
14.3 Transportfareklasse(r)	Ikke reguleret
14.4 Emballagegruppe	Ikke reguleret
14.5 »Marine pollutant«	Ikke relevant
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	Ingen
14.7 Bulktransport i henhold til Bilag II til MARPOL 73/78 og IBC-koden	Ingen oplysninger tilgængelige

**IATA Lufttransport**

14.1 UN-nummer	Ikke reguleret
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Ikke reguleret
14.3 Transportfareklasse(r)	Ikke reguleret
14.4 Emballagegruppe	Ikke reguleret
14.5 Miljøfare	Ikke relevant
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	Ingen

**PUNKT 15: Oplysninger om regulering****15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

Internationale forordninger  
Ikke relevant.

**Den Europæiske Union**

EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EF) Nr. 767/2009 om markedsføring og anvendelse af foder.

**Frankrig**

Erhvervssygdomme (R-463-3, Frankrig) Ikke relevant

**Tyskland**

Vandfareklasse (WGK) Vandfareklasse = 1 (selvklassificering)

TA Luft (den tyske luftvejledning)

Kemisk navn	Type	Klasse
Myresyre - 64-18-6	5.2.5	0.10 kg/h Mass flow (Class I); 20 mg/m <sup>3</sup> Mass concentration (Class I)

**15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering**

Ikke relevant.

**PUNKT 16: Andre oplysninger**

Nøgle eller tekstforklaring til forkortelser og akronymer, der anvendes i sikkerhedsdatabladet

**Komplet ordlyd af H-Sætningerne, der refereres til i afsnit 3**

H312 - Farlig ved hudkontakt  
H315 - Forårsager hudirritation  
H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation  
H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion  
H318 - Forårsager alvorlig øjenskade  
H226 - Brandfarlig væske og damp  
H314 - Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader  
H331 - Giftig ved indånding  
H302 - Farlig ved indtagelse  
H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene  
EUH071 - Ætsende for luftvejene

**Udstedelsesdato** 18-dec-2018

**Revisionsdato** 18-dec-2018

**Revisionsnote** Opdaterede punkter i sikkerhedsdatabladet: 3, 8 Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL), Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration) (PNEC), 9 Farve, 11, 12, 15

**Dette sikkerhedsdatablad opfylder kravene i:** Forordning (EF) nr. 1907/2006, KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) nr. 830/2015 af 20. maj 2015.

**Ansvarsfraskrivelse**

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten.

**Sikkerhedsdatabladet ender her**

**SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****1.1 Identificador del producto**Nombre Del Producto **Goldfeed Prestige Premium**

Sustancia/mezcla pura Mezcla

**1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

Aplicación Pienso complementario

Usos desaconsejados Sin identificar.

**1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad****Fabricante****Schippers Europe BV**

Rond Deel 12

5531 AH Bladel

Nederland

Tel: +31497388937

Fax: +31497382096

E-mail: contact.nl@schippers.eu

Website: <http://www.schippers.eu>**1.4. Teléfono de emergencia**

Europa (+)1 760 476 3961 (contract no: 334101)

**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros****2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]**Corrosión o irritación cutáneas  
Lesiones oculares graves o irritación ocular  
Sensibilización de la pielCategoría 2 - (H315)  
Categoría 1 - (H318)  
Categoría 1B - (H317)**2.2. Elementos de la etiqueta****Símbolos/Pictogramas****Palabra de advertencia**

Peligro

**Indicaciones de peligro**

H318 - Provoca lesiones oculares graves

H315 - Provoca irritación cutánea

H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel

**Consejos de prudencia**

P280 - Llevar guantes/gafas/máscara de protección

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando

P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico

P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón

P333 + P313 - En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico

P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

Contiene: Ácido fórmico 20-30%, Ácido propanoico, 2-hidroxi-, Cinamaldehído

**2.3. Otros peligros**

Puede ser nocivo en caso de ingestión. Los componentes de esta formulación no cumplen los criterios para su clasificación como PBT o mPmB.

**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes****3.1 Sustancias**

No es aplicable

**3.2 Mezclas**

Nombre químico	Nº CE	Nº CAS	Número de registro REACH	% en peso	Clasificación conforme al Reglamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]
Ácido fórmico	200-579-1	64-18-6	01-2119491174-37-0001	20-30	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 3 (H331) Acute Tox. 4 (H302) (EUH071)
Ácido propanoico, 2-hidroxi-	200-018-0	50-21-5	01-2119548400-48	10-20	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318)
Formiato de sodio	205-488-0	141-53-7	01-2119486468-21-0000	5-15	No está clasificado
Glicerina	200-289-5	56-81-5	No hay datos disponibles	5-15	No está clasificado
Cinamaldehído	203-213-9	104-55-2	01-2119935242-45-0001	1-5	Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1B (H317) Eye Irrit. 2 (H319)
Ácido propiónico	201-176-3	79-09-4	01-2119486971-24-0002	<1	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335)
Butiratos de glicerol	No está disponible	XXX-XX-X	No hay datos disponibles	10-20	No está clasificado

Texto completo de las frases H y EUH: ver la sección 16

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios****4.1. Descripción de los primeros auxilios****Consejo general**

Se necesita atención médica inmediata. Debe contarse con instalaciones de emergencia para el lavado ocular cerca del lugar donde se manipula el producto.

**Inhalación**

Transportar a la víctima al exterior. Enjuagar la boca con agua. Si la irritación persiste, consulte a su médico.

**Contacto con la piel**

Enjuagar inmediatamente la piel con agua y limpiarla con agua y jabón durante al menos 5-10 minutos. Utilizar agua tibia si es posible. Quitarse la ropa y los zapatos contaminados. Acudir al médico si no desaparece la rojez en la piel.

**Contacto con los ojos**

Se necesita atención médica inmediata. Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Utilizar agua tibia si es posible. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague.

**Ingestión** NO provocar el vómito. Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Si se ha ingerido una gran cantidad o si se siente mal, visite a su médico.

**Equipo de protección para el personal de primeros auxilios**

Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa.

**4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Contacto con los ojos: Produce irritación grave con lagrimeo abundante, dolor, fuerte enrojecimiento e inflamación ocular. Riesgo de daños oculares irreversibles. Puede provocar irritación cutánea o dermatitis. Puede provocar una reacción alérgica cutánea.

**4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

Tratar los síntomas

**SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

**5.1 Medios de extinción**

**Medios de extinción apropiados**

Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol.

**Medios de extinción no apropiados**

Chorro de agua de gran volumen.

**5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

La descomposición térmica puede provocar una emisión de gases y vapores irritantes y tóxicos.

**Productos de combustión peligrosos**

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Llevar un equipo de protección respiratoria individual y un traje de protección.

**Información complementaria**

Enfriar los contenedores con cantidades copiosas de agua hasta pasado un buen rato desde la extinción del incendio. Evitar que el agua de extinción de incendios contamine aguas superficiales o subterráneas.

**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**

**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

No tocar los recipientes dañados ni el material derramado salvo que se vista ropa protectora apropiada. Ventilar la zona afectada. Retirar todas las fuentes de ignición.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

Minimizar el área de esparcimiento y cubrir las fugas. No permitir que se introduzca en ningún tipo de alcantarilla, en el terreno ni en ningún cuerpo de agua. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

**6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**

**Métodos de contención**

Derrame pequeño	Absorber con tierra, arena u otro material no combustible y transferir a contenedores para su posterior eliminación
Derrame grande	Bombear el producto dentro de un contenedor de repuesto adecuadamente etiquetado.

**Métodos de limpieza**

Limpiar concienzudamente la superficie contaminada. Después de limpiar, eliminar los restos con agua.

**6.4. Referencia a otras secciones**

Para más información, ver la sección 7,8,13.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8. Evitar: formación de aerosoles o nieblas.

#### Consideraciones generales sobre higiene

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener perfectamente cerrado en un lugar fresco y seco. Mantener alejado del calor, chispas, llamas y otras fuentes de ignición (p.ej. encendedores piloto, motores eléctricos y electricidad estática).

### 7.3. Usos específicos finales

Esta información se suministra en esta ficha de datos de seguridad.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

#### Límites de exposición

Mantener los niveles de exposición personal por debajo del nivel sin efecto derivado (DNEL) y de los valores del límite de exposición nacional (si existe).

Nombre químico	Unión Europea	España
Ácido fórmico 64-18-6	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m <sup>3</sup>
Glicerina 56-81-5	No está disponible	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Ácido propiónico 79-09-4	TWA 10 ppm TWA 31 mg/m <sup>3</sup> STEL 20 ppm STEL 62 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 31 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 62 mg/m <sup>3</sup>

#### Nivel sin efecto derivado (DNEL) - trabajador

Ácido fórmico (64-18-6)			
Tipo	Vía de exposición	DNEL	Comentarios
Efectos crónicos, locales	Inhalación	9.5	mg/m <sup>3</sup>
Efectos crónicos, sistémicos	Inhalación	9.5	mg/m <sup>3</sup>

Ácido propanoico, 2-hidroxi- (50-21-5)			
Tipo	Vía de exposición	DNEL	Comentarios
efectos agudos, locales	Inhalación	592	mg/m <sup>3</sup>
Efectos crónicos, locales	Inhalación	592	mg/m <sup>3</sup>

Formiato de sodio (141-53-7)			
Tipo	Vía de exposición	DNEL	Comentarios
efectos agudos, locales	Cutánea	16.7	mg/cm <sup>2</sup>
Efectos agudos, sistémicos	Cutánea	5000	mg/kg bw/día
Efectos crónicos, sistémicos	Cutánea	5000	mg/kg bw/día
Efectos crónicos, locales	Cutánea	16.7	mg/cm <sup>2</sup>
Efectos agudos, sistémicos	Inhalación	350	mg/m <sup>3</sup>
Efectos crónicos, sistémicos	Inhalación	353	mg/m <sup>3</sup>

Glicerina (56-81-5)			
Tipo	Vía de exposición	DNEL	Comentarios
Efectos crónicos, locales	Inhalación	56	mg/m <sup>3</sup>

Cinamaldehído (104-55-2)			
Tipo	Vía de exposición	DNEL	Comentarios
Efectos crónicos, sistémicos	Inhalación	13.6	mg/m <sup>3</sup>
Efectos crónicos, sistémicos	Cutánea	3.85	mg/kg bw/día

<b>Ácido propiónico (79-09-4)</b>			
Tipo	Vía de exposición	DNEL	Comentarios
efectos agudos, locales	Inhalación	62	mg/m <sup>3</sup>
Efectos crónicos, locales	Inhalación	31	mg/m <sup>3</sup>
Efectos crónicos, sistémicos	Inhalación	73	mg/m <sup>3</sup>
Efectos crónicos, sistémicos	Cutánea	20.9	mg/kg bw/día

**Nivel sin efecto derivado (DNEL) - Consumo**

<b>Ácido fórmico (64-18-6)</b>			
Tipo	Vía de exposición	DNEL	Comentarios
Efectos crónicos, locales	Inhalación	3	mg/m <sup>3</sup>
Efectos crónicos, sistémicos	Inhalación	3	mg/m <sup>3</sup>

<b>Ácido propanoico, 2-hidroxi- (50-21-5)</b>			
Tipo	Vía de exposición	DNEL	Comentarios
efectos agudos, locales	Inhalación	296	mg/m <sup>3</sup>

<b>Formiato de sodio (141-53-7)</b>			
Tipo	Vía de exposición	DNEL	Comentarios
Efectos crónicos, sistémicos	Oral	25	mg/kg bw/día
Efectos agudos, sistémicos	Inhalación	87	mg/m <sup>3</sup>
Efectos crónicos, sistémicos	Inhalación	87	mg/m <sup>3</sup>
efectos agudos, locales	Cutánea	8.33	mg/cm <sup>2</sup>
Efectos agudos, sistémicos	Cutánea	2500	mg/kg bw/día
Efectos crónicos, locales	Cutánea	8.3	mg/cm <sup>2</sup>
Efectos crónicos, sistémicos	Cutánea	2500	mg/kg bw/día

<b>Glicerina (56-81-5)</b>			
Tipo	Vía de exposición	DNEL	Comentarios
Efectos crónicos, sistémicos	Oral	229	mg/kg bw/día
Efectos crónicos, locales	Inhalación	33	mg/m <sup>3</sup>

<b>Cinamaldehído (104-55-2)</b>			
Tipo	Vía de exposición	DNEL	Comentarios
Efectos crónicos, sistémicos	Oral	1.37	mg/kg bw/día
Efectos crónicos, sistémicos	Inhalación	2.4	mg/m <sup>3</sup>
Efectos crónicos, sistémicos	Cutánea	1.37	mg/kg bw/día

<b>Ácido propiónico (79-09-4)</b>			
Tipo	Vía de exposición	DNEL	Comentarios
Efectos crónicos, sistémicos	Oral	10.5	mg/kg bw/día
Efectos crónicos, sistémicos	Inhalación	18.3	mg/m <sup>3</sup>
efectos agudos, locales	Inhalación	30.8	mg/m <sup>3</sup>
Efectos crónicos, locales	Inhalación	3.7	mg/m <sup>3</sup>
Efectos crónicos, sistémicos	Cutánea	10.5	mg/kg bw/día

**Concentración prevista sin efecto (PNEC)**

<b>Ácido fórmico (64-18-6)</b>		
Compartimento medioambiental	Concentración prevista sin efecto (PNEC)	Comentarios
Agua dulce	2	mg/l
Sedimentos de agua dulce	13.4	mg/kg en peso seco
Agua marina	0.2	mg/l
Sedimento marino	1.34	mg/kg en peso seco
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	7.2	mg/l
Terrestre	1.5	mg/kg en peso seco

<b>Ácido propanoico, 2-hidroxi- (50-21-5)</b>		
Compartimento medioambiental	Concentración prevista sin efecto (PNEC)	Comentarios
Agua dulce		Sin riesgos identificados
Agua marina		Sin riesgos identificados
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales		Sin riesgos identificados

Sedimentos de agua dulce		Sin riesgos identificados
Sedimento marino		Sin riesgos identificados
Terrestre		Sin riesgos identificados
Aire		Sin riesgos identificados

<b>Formiato de sodio (141-53-7)</b>		
Compartimento medioambiental	Concentración prevista sin efecto (PNEC)	Comentarios
Agua dulce	2	mg/l
Intermitente	10	mg/l
Sedimentos de agua dulce	13.4	mg/kg en peso seco
Agua marina	0.2	mg/l
Sedimento marino	1.34	mg/kg en peso seco
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	2.21	mg/l
Terrestre	1.5	mg/kg en peso seco

<b>Glicerina (56-81-5)</b>		
Compartimento medioambiental	Concentración prevista sin efecto (PNEC)	Comentarios
Agua dulce	0.885	mg/l
Agua marina	0.088	mg/l
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	1000	mg/l
Sedimentos de agua dulce	3.3	mg/kg en peso seco
Sedimento marino	0.33	mg/kg en peso seco
Terrestre	0.141	mg/kg en peso seco

<b>Cinamaldehído (104-55-2)</b>		
Compartimento medioambiental	Concentración prevista sin efecto (PNEC)	Comentarios
Agua dulce	0.021	mg/l
Sedimentos de agua dulce	0.021	mg/kg en peso seco
Agua marina	0.002	mg/l
Sedimento marino	0.002	mg/kg en peso seco
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	7.1	mg/l
Terrestre	0.004	mg/kg en peso seco

<b>Ácido propiónico (79-09-4)</b>		
Compartimento medioambiental	Concentración prevista sin efecto (PNEC)	Comentarios
Agua dulce	0.5	mg/l
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	5	mg/l
Agua marina	0.05	mg/l
Sedimentos de agua dulce	1.86	mg/kg en peso seco
Sedimento marino	0.186	mg/kg en peso seco
Terrestre	0.1258	mg/kg en peso seco
Aire		Sin riesgos identificados

## 8.2. Controles de exposición

### Controles técnicos apropiados

Estaciones de lavado de ojos. Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

### Medidas de protección individual, tales como equipo de protección personal

Protección de los ojos/la cara      Gafas de seguridad bien ajustadas.  
 Protección de las manos              Llevar guantes de protección. Goma de butilo. Caucho de cloropreno. Asegurarse de que no se supere el tiempo de paso del material del guante. Consultar el tiempo de paso de cada tipo de guante al distribuidor.

Protección de la piel y el cuerpo      A la hora de escoger una protección corporal se ha de tener en cuenta la actividad desempeñada y la posible exposición, por ejemplo: delantal, botas de protección, ropa de protección química (de acuerdo a EN 14605 en caso de salpicaduras).

Protección respiratoria                  En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. Protección respiratoria adecuada para bajas concentraciones o exposición corta:  
 Utilizar un filtro antigás para gases o vapores de compuestos orgánicos (punto de ebullición >65 °C, p. ej. EN 14387 Tipo A)  
 Protección respiratoria adecuada para concentraciones más altas o exposición larga:  
 Equipo autónomo de respiración.

### Controles de exposición medioambiental

No hay información disponible.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Aspecto</b>		
Líquido marrón		
<b>Olor</b>	Acre, Canela	
<b>Umbral olfativo</b>	No hay información disponible	
<b>Propiedad</b>	<b>Valor</b>	<b>Comentarios • Método</b>
<b>pH</b>	3.0 - 4.0	solución (5 %)
<b>Punto de fusión / punto de congelación</b>		No se ha determinado
<b>Punto de ebullición / intervalo de ebullición</b>		No se ha determinado
<b>Punto de inflamación</b>	>66 °C	
<b>Tasa de evaporación</b>		No hay información disponible
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>		No es aplicable
<b>Límites de explosividad</b>		
Límite superior de explosividad		No hay información disponible
Límite inferior de explosividad		No hay información disponible
<b>Presión de vapor</b>		No hay información disponible
<b>Densidad de vapor</b>		No hay información disponible
<b>Densidad relativa</b>		No hay información disponible
<b>Solubilidad en el agua</b>		Soluble en agua
<b>Solubilidad(es)</b>		No hay información disponible
<b>Coefficiente de partición</b>		Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12
<b>Temperatura de autoignición</b>		No hay información disponible
<b>Temperatura de descomposición</b>		No se ha determinado
<b>Viscosidad cinemática</b>		No hay información disponible
<b>Viscosidad dinámica</b>		No hay información disponible
<b>Propiedades explosivas</b>		El producto no es explosivo. Sin embargo, es posible que se formen mezclas de aire/vapor explosivas.
<b>Propiedades comburentes</b>		No es oxidante.
<b>Densidad</b>	1.15-1.25 g/cm <sup>3</sup>	@ 20 °C
<b>Densidad aparente</b>		No hay información disponible

### 9.2. Información adicional

No hay información disponible.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

No existen datos de ensayo específicos con respecto a este producto. Para más información, lea los posteriores subapartados del presente capítulo.

### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciona con: Bases fuertes, Sustancias comburentes.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguna en condiciones normales de uso.

### 10.5. Materiales incompatibles

Ninguno/a.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica puede provocar una emisión de gases y vapores irritantes y tóxicos. Monóxido de carbono (CO).

**SECCIÓN 11: Información toxicológica****11.1. Información sobre los efectos toxicológicos****Información sobre posibles vías de exposición**

Inhalación. Cutánea.

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**

Para más información, ver la sección 4.

**Medidas numéricas de toxicidad****Toxicidad aguda**

ETAmézcla (oral)	2,373.00 mg/kg
ETAmézcla (cutánea)	5,920.00 mg/kg
ATEmix (inhalación-polvo/niebla)	85.00 mg/l
ATEmix (inhalación-vapor)	24.47 mg/l

Toxicidad aguda oral	0 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda oral desconocida
Toxicidad aguda cutánea	0 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda cutánea desconocida
Toxicidad aguda por inhalación - vapor	34 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda por inhalación desconocida (vapor)
Toxicidad por inhalación aguda - polvo/niebla	57 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda por inhalación desconocida (polvo/niebla)

<b>Ácido fórmico (64-18-6)</b>				
Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Comentarios
Ensayo OCDE n.º 401: Toxicidad oral aguda	Rata	Oral	730	DL50 (dosis letal) mg/kg
Ensayo OCDE n.º 402: Toxicidad cutánea aguda	Ratón	Cutánea	>2000	DL0 mg/kg
Ensayo OCDE n.º 403: Toxicidad aguda por inhalación	Rata	Inhalación	7.85	CL50 mg/l

<b>Ácido propanoico, 2-hidroxi- (50-21-5)</b>				
Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Comentarios
EPA OPP 81-1	Rata	Oral	3543	DL50 (dosis letal) mg/kg extrapolación de la sustancia secundaria (análogo estructural)
EPA OPP 81-2	conejo	Cutánea	>2000	DL0 mg/kg extrapolación de la sustancia secundaria (análogo estructural)
Ensayo OCDE n.º 403: Toxicidad aguda por inhalación	Rata	Inhalación	>7.94	CL50 mg/l extrapolación de la sustancia secundaria (análogo estructural)

<b>Formiato de sodio (141-53-7)</b>				
Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Comentarios
Ensayo OCDE n.º 420: Toxicidad oral aguda - Método de dosis fijas	Rata	Oral	3000	DL50 (dosis letal) mg/kg
Ensayo OCDE n.º 402: Toxicidad cutánea aguda	Rata	Cutánea	>2000	DL50 (dosis letal) mg/kg
EPA OTS 798.1150	Rata	Inhalación	>0.67	CL0 mg/m <sup>3</sup> La concentración de polvo

				máxima que se puede alcanzar de 0,67 mg/l no muestra signos de toxicidad.
--	--	--	--	---

**Glicerina (56-81-5)**

Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Comentarios
No definido	Ratón	Oral	>10000	DL50 (dosis letal) mg/kg
No definido	Cobaya	Cutánea	>10000	DL50 (dosis letal) mg/kg
No definido	Rata	Inhalación	>2.75	CL50 mg/l 4h

**Cinamaldehído (104-55-2)**

Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Comentarios
Ensayo OCDE n.º 401: Toxicidad oral aguda	Rata	Oral	2220	DL50 (dosis letal) mg/kg
Ensayo OCDE n.º 402: Toxicidad cutánea aguda	Rata	Cutánea	>2000	DL50 (dosis letal) mg/kg
Método Toxicidad aguda cutánea	conejo	Cutánea	<5000	DL100 mg/kg
QSAR (relaciones cuantitativas estructura-actividad, Quantitative Structure-Activity Relationship)	No es aplicable	Inhalación	68.88	LC50 por inhalación - 4 horas - vapor - mg/l

**Ácido propiónico (79-09-4)**

Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Comentarios
Ensayo OCDE n.º 401: Toxicidad oral aguda	Rata	Oral	3455	DL50 (dosis letal) mg/kg
Ensayo OCDE n.º 403: Toxicidad aguda por inhalación	Rata	Inhalación	>19.7	LC50 por inhalación - 4 horas - vapor - mg/l
Ensayo OCDE n.º 402: Toxicidad cutánea aguda	Rata	Cutánea	3235	DL50 (dosis letal) mg/kg

**Corrosión o irritación cutáneas**

Irrita la piel. Factor de seguridad.

**Información del producto**

Método	Especies	Vía de exposición	Resultados:
Ensayo OCDE n.º 404: Efecto irritante o corrosivo agudo en la piel	conejo	Piel	No irritante para la piel Extrapolado de un producto similar

**Ácido fórmico (64-18-6)**

Método	Especies	Vía de exposición	Resultados:
Desconocido	datos en seres humanos	Cutánea	Corrosivo

**Ácido propanoico, 2-hidroxi- (50-21-5)**

Método	Especies	Vía de exposición	Resultados:
EPA OPP 81-5	conejo	Cutánea	Irrita la piel extrapolación de la sustancia secundaria (análogo estructural)

**Formiato de sodio (141-53-7)**

Método	Especies	Vía de exposición	Resultados:
Ensayo OCDE n.º 404: Efecto irritante o corrosivo agudo en la piel	conejo	Cutánea	No irritante

**Glicerina (56-81-5)**

Método	Especies	Vía de exposición	Resultados:
No definido	conejo	Cutánea	No irritante

<b>Cinamaldehído (104-55-2)</b>			
Método	Especies	Vía de exposición	Resultados:
Desconocido	datos en seres humanos	Cutánea	Irrita la piel

<b>Ácido propiónico (79-09-4)</b>			
Método	Especies	Vía de exposición	Resultados:
Desconocido	conejo	Cutánea	Corrosivo

**Lesiones oculares graves o irritación ocular**

Riesgo de lesiones oculares graves.

<b>Información del producto</b>			
Método	Especies	Vía de exposición	Resultados:
OCDE 438	in vitro		Provoca lesiones oculares graves Extrapolado de un producto similar

<b>Ácido fórmico (64-18-6)</b>			
Método	Especies	Vía de exposición	Resultados:
Desconocido	datos en seres humanos	Ojos	fuertemente corrosivo

<b>Ácido propanoico, 2-hidroxi- (50-21-5)</b>			
Método	Especies	Vía de exposición	Resultados:
Desconocido	Ojos in vitro	Ojos	fuertemente irritante

<b>Formiato de sodio (141-53-7)</b>			
Método	Especies	Vía de exposición	Resultados:
Ensayo OCDE n.º 405: Efecto irritante o corrosivo agudo en los ojos	conejo	Ojos	No irritante No está clasificado según los criterios SGA.

<b>Glicerina (56-81-5)</b>			
Método	Especies	Vía de exposición	Resultados:
No definido	conejo	Ojos	No irritante

<b>Cinamaldehído (104-55-2)</b>			
Método	Especies	Vía de exposición	Resultados:
Ensayo OCDE n.º 405: Efecto irritante o corrosivo agudo en los ojos	conejo	Ojos	Irrita los ojos

<b>Ácido propiónico (79-09-4)</b>			
Método	Especies	Vía de exposición	Resultados:
Desconocido	conejo	Ojos	Corrosivo

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

Según los datos sobre los componentes: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

<b>Ácido fórmico (64-18-6)</b>			
Método	Especies	Vía de exposición	Resultados:
Ensayo OCDE n.º 406: Sensibilización cutánea	Cobaya	Piel	No es sensibilizante cutáneo

<b>Ácido propanoico, 2-hidroxi- (50-21-5)</b>			
Método	Especies	Vía de exposición	Resultados:
EPA OPP 81-6	Cobaya	Piel	No es sensibilizante cutáneo

<b>Formiato de sodio (141-53-7)</b>			
Método	Especies	Vía de exposición	Resultados:
Ensayo OCDE n.º 406: Sensibilización cutánea	Cobaya	Piel	No es sensibilizante cutáneo extrapolación de la sustancia

			secundaria (análogo estructural)
--	--	--	----------------------------------

**Cinamaldehído (104-55-2)**

Método	Especies	Vía de exposición	Resultados:
QSAR (relaciones cuantitativas estructura-actividad, Quantitative Structure-Activity Relationship)	Cobaya	Piel	Sensibilizante cutáneo

**Ácido propiónico (79-09-4)**

Método	Especies	Vía de exposición	Resultados:
Ensayo OCDE n.º 406: Sensibilización cutánea	Cobaya	Piel	No es sensibilizante cutáneo

**Mutagenicidad en células germinales**

Según los datos sobre los componentes: No mutagénico.

**Ácido fórmico (64-18-6)**

Método	Especies	Resultados:
Ensayo OCDE n.º 471: Ensayo de mutación inversa en bacterias	in vitro	Negativo
Ensayo OCDE n.º 473: Ensayo de aberraciones cromosómicas in vitro en mamíferos	in vitro	Negativo
Ensayo OCDE n.º 476: Ensayo in vitro de mutación génica en células de mamíferos	in vitro	Negativo
Ensayo OCDE n.º 479: Toxicología genética: Ensayo in vitro de intercambio de cromátidas hermanas en células de mamífero	in vitro	Negativo
Ensayo OCDE n.º 477: Toxicología genética: Ensayo de letalidad recesiva ligada al sexo en <i>Drosophila melanogaster</i>	in vivo	Negativo

**Ácido propanoico, 2-hidroxi- (50-21-5)**

Método	Especies	Resultados:
Ensayo OCDE n.º 471: Ensayo de mutación inversa en bacterias	in vitro	Negativo
Ensayo OCDE n.º 473: Ensayo de aberraciones cromosómicas in vitro en mamíferos	in vitro	Negativo
Ensayo OCDE n.º 476: Ensayo in vitro de mutación génica en células de mamíferos	in vitro	Negativo

**Formiato de sodio (141-53-7)**

Método	Especies	Resultados:
Ensayo OCDE n.º 471: Ensayo de mutación inversa en bacterias	in vitro	Negativo
Ensayo OCDE n.º 476: Ensayo in vitro de mutación génica en células de mamíferos	in vitro	Negativo extrapolación de la sustancia secundaria (análogo estructural)
Ensayo OCDE n.º 473: Ensayo de aberraciones cromosómicas in vitro en mamíferos	in vitro	Negativo extrapolación de la sustancia secundaria (análogo estructural)
Ensayo OCDE n.º 477: Toxicología genética: Ensayo de letalidad recesiva ligada al sexo en <i>Drosophila melanogaster</i>	in vivo	Negativo

**Glicerina (56-81-5)**

Método	Especies	Resultados:
Ensayo OCDE n.º 471: Ensayo de mutación inversa en bacterias	in vitro	Negativo
Ensayo OCDE n.º 473: Ensayo de aberraciones cromosómicas in vitro en	in vitro	Negativo

mamíferos		
Ensayo OCDE n.º 476: Ensayo in vitro de mutación génica en células de mamíferos	in vitro	Negativo
Ensayo OCDE n.º 482: Toxicología genética: Lesión y reparación de ADN y síntesis de ADN no programada en células de mamíferos in vitro	in vitro	Negativo

**Cinamaldehído (104-55-2)**

Método	Especies	Resultados:
Reglamento (CE) N° 440/2008, Anexo, B.13/14 (ensayo de Ames)	Salmonella typhimurium in vitro	Negativo
QSAR (relaciones cuantitativas estructura-actividad, Quantitative Structure-Activity Relationship) Ensayo de aberraciones cromosómicas in vitro en mamíferos	in vitro	Negativo

**Ácido propiónico (79-09-4)**

Método	Especies	Resultados:
Ensayo OCDE n.º 471: Ensayo de mutación inversa en bacterias	in vitro	Negativo
Ensayo OCDE n.º 476: Ensayo in vitro de mutación génica en células de mamíferos	in vitro	Negativo extrapolación de la sustancia secundaria (análogo estructural)
Ensayo OCDE n.º 479: Toxicología genética: Ensayo in vitro de intercambio de cromátidas hermanas en células de mamífero	in vitro	Negativo
Prueba OCDE N° 474: Ensayo de micronúcleos en eritrocitos de mamíferos	in vivo	Negativo

**Carcinogenicidad**

Según los datos sobre los componentes. Los estudios en animales no han mostrado ningún potencial carcinogénico.

**Ácido fórmico (64-18-6)**

Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Comentarios
Ensayo OCDE n.º 453: Estudios combinados de toxicidad crónica y carcinogenicidad	Rata	Oral	2000	NOAEL mg/kg bw/día No se han observado efectos carcinogénicos. extrapolación de la sustancia secundaria (análogo estructural)

**Formiato de sodio (141-53-7)**

Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Comentarios
Ensayo OCDE n.º 453: Estudios combinados de toxicidad crónica y carcinogenicidad	Rata	Oral	2000	NOAEL mg/kg bw/día No se han observado efectos carcinogénicos. extrapolación de la sustancia secundaria (análogo estructural)

**Glicerina (56-81-5)**

Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Comentarios
No definido	Rata	Oral		No se han observado efectos carcinogénicos. 2 years

**Cinamaldehído (104-55-2)**

Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Comentarios
No definido 2y	Rata	Oral	4100	NOAEL ppm

<b>Ácido propiónico (79-09-4)</b>				
Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Comentarios
Desconocido	Rata	Oral	4000	NOAEL ppm Los estudios en animales no han mostrado ningún potencial carcinogénico.

**Toxicidad para la reproducción**

Según los datos sobre los componentes: No se ha observado ninguna alteración de la fertilidad. No se han observado efectos teratogénicos o embriotóxicos.

<b>Ácido fórmico (64-18-6)</b>				
Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Comentarios
Ensayo OCDE n.º 414: Estudio de toxicidad para el desarrollo prenatal	conejo	Oral	667	NOAEL mg/kg bw/día No se han observado efectos teratogénicos o embriotóxicos. extrapolación de la sustancia secundaria (análogo estructural)
Ensayo OCDE n.º 416: Ensayo de toxicidad para la reproducción en dos generaciones	Rata	Oral	650	NOAEL mg/kg bw/día Un estudio de la toxicidad para la reproducción en dos generaciones que se realizó con una sustancia extrapolada no indicó toxicidad potencial reproductiva o para el desarrollo.

<b>Formiato de sodio (141-53-7)</b>				
Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Comentarios
Ensayo OCDE n.º 414: Estudio de toxicidad para el desarrollo prenatal	Rata	Oral	1000	NOAEL mg/kg bw/día No se han observado efectos teratogénicos o embriotóxicos.
Ensayo OCDE n.º 416: Ensayo de toxicidad para la reproducción en dos generaciones	conejo	Oral	1000	NOAEL mg/kg bw/día No se ha observado ninguna alteración de la fertilidad. No se han observado efectos teratogénicos o embriotóxicos.

<b>Glicerina (56-81-5)</b>				
Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Comentarios
No definido	Rata	Oral	2000	NOAEL mg/kg bw/día

<b>Cinamaldehído (104-55-2)</b>				
Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Comentarios
Desconocido	Rata	Oral	5	LOAEL mg/kg bw/día
Estudio de toxicidad para la reproducción en una generación	Rata	Oral	275	TDLo mg/kg
Desconocido	Ratón	Oral	1200	NOAEL mg/kg bw/día No se han observado efectos teratogénicos o embriotóxicos.

<b>Ácido propiónico (79-09-4)</b>				
Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Comentarios
Ensayo OCDE n.º 414:	Rata	Oral	300	NOAEL mg/kg bw/día

Estudio de toxicidad para el desarrollo prenatal				extrapolación de la sustancia secundaria (análogo estructural)
--	--	--	--	--

**STOT - exposición única**

<b>Ácido fórmico (64-18-6)</b>				
Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Comentarios
Desconocido	datos en seres humanos	Inhalación		Puede provocar escozor en nariz y garganta, dolor de cabeza, fatiga, mareos y tos. Una alta concentración puede provocar dificultades respiratorias.

<b>Ácido propiónico (79-09-4)</b>				
Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Comentarios
		Inhalación		Irrita las vías respiratorias

**STOT - exposición repetida**

<b>Ácido fórmico (64-18-6)</b>				
Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Comentarios
Ensayo OCDE n.º 453: Estudios combinados de toxicidad crónica y carcinogenicidad	Rata	Oral	2000	LOAEL mg/kg bw/día extrapolación de la sustancia secundaria (análogo estructural)
Ensayo OCDE n.º 453: Estudios combinados de toxicidad crónica y carcinogenicidad	Rata	Oral	400	NOAEL mg/kg bw/día extrapolación de la sustancia secundaria (análogo estructural)
Ensayo OCDE n.º 413: Toxicidad subcrónica por inhalación: Estudio a 90 días	Rata	Inhalación	0.244	LOAEL mg/l extrapolación de la sustancia secundaria (análogo estructural)
Ensayo OCDE n.º 413: Toxicidad subcrónica por inhalación: Estudio a 90 días	Rata	Inhalación	0.122	NOAEL mg/l extrapolación de la sustancia secundaria (análogo estructural)
Ensayo OCDE n.º 413: Toxicidad subcrónica por inhalación: Estudio a 90 días	Rata	Inhalación	0.244	NOAEL mg/l toxicidad sistémica extrapolación de la sustancia secundaria (análogo estructural)

<b>Formiato de sodio (141-53-7)</b>				
Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Comentarios
Ensayo OCDE n.º 408: Ensayo de toxicidad oral a 90 días por administración continuada en roedores	Rata	Oral	3138	NOAEL mg/kg bw/día extrapolación de la sustancia secundaria (análogo estructural)

<b>Glicerina (56-81-5)</b>				
Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Comentarios
No definido	Rata	Oral	8000-10000	NOAEL mg/kg bw/día
No definido	Rata	Inhalación	167	NOAEL mg/m <sup>3</sup>

<b>Cinamaldehído (104-55-2)</b>				
Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Comentarios
Desconocido	Rata	Oral	4100	NOAEL ppm

Desconocido 24w	Rata	Oral	35	TDLo mg/kg
Desconocido 3d	Ratón	Cutánea	750	TDLo mg/kg

<b>Ácido propiónico (79-09-4)</b>				
Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Comentarios
Ensayo OCDE n.º 408: Ensayo de toxicidad oral a 90 días por administración continuada en roedores	Rata	Oral	6200	NOAEL Efectos crónicos, locales ppm
Ensayo OCDE n.º 408: Ensayo de toxicidad oral a 90 días por administración continuada en roedores	Rata	Oral	50000	NOAEL toxicidad sistémica ppm
Ensayo OCDE n.º 411: Toxicidad dérmica subcrónica: Estudio a 90 días	Ratón	Cutánea	136.9	LOAEL Toxicidad subcrónica mg/kg bw/día
Ensayo OCDE n.º 409: Ensayo de toxicidad oral a 90 días por administración continuada en no roedores	Perro	Oral	733.4	NOAEL mg/kg bw/día

**Peligro por aspiración**

No hay información disponible.

**SECCIÓN 12: Información ecológica****12.1. Toxicidad**

Baja toxicidad en organismos acuáticos.

Un 0% de la mezcla está formado por componente(s) de riesgos desconocidos para los organismos acuáticos

<b>Ácido fórmico (64-18-6)</b>					
Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Tiempo de exposición	Comentarios
Ensayo OCDE n.º 203: Ensayo de toxicidad aguda en peces	Brachydanio rerio	Agua dulce	130	96h	CL50 (concentración letal) mg/l extrapolación de la sustancia secundaria (análogo estructural)
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Agua dulce	365	48h	CE50 (concentración efectiva) mg/l extrapolación de la sustancia secundaria (análogo estructural)
Ensayo OCDE n.º 201: Prueba de inhibición del crecimiento de algas y cianobacterias de agua dulce	Pseudokirchneriella subcapitata	Agua dulce	1240	72h	CE50 (concentración efectiva) mg/l extrapolación de la sustancia secundaria (análogo estructural)
Ensayo OCDE n.º 203: Ensayo de toxicidad aguda en peces	Brachydanio rerio	Agua dulce	90	96h	NOEC mg/l extrapolación de la sustancia secundaria (análogo estructural)

OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Agua dulce	180	48h	NOEC mg/l extrapolación de la sustancia secundaria (análogo estructural)
Ensayo OCDE n.º 211: Ensayo de reproducción en Daphnia magna	Daphnia magna	Agua dulce	>=100	21d	NOEC mg/l
Ensayo OCDE n.º 201: Prueba de inhibición del crecimiento de algas y cianobacterias de agua dulce	Pseudokirchneriella subcapitata	Agua dulce	<76.8	72h	NOEC mg/l extrapolación de la sustancia secundaria (análogo estructural)
Reglamento (CE) N° 440/2008, Anexo, C.3	Toxicidad en bacterias	Agua dulce	72	13d	NOEC mg/l

**Ácido propanoico, 2-hidroxi- (50-21-5)**

Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Tiempo de exposición	Comentarios
EPA-669/3-75-009	Oncorhynchus mykiss (trucha arcoiris)	Agua dulce	130	96h	CL50 (concentración letal) mg/l extrapolación de la sustancia secundaria (análogo estructural)
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Agua dulce	250	48h	CE50 (concentración efectiva) mg/l
Ensayo OCDE n.º 201: Prueba de inhibición del crecimiento de algas y cianobacterias de agua dulce	Pseudokirchneriella subcapitata	Agua dulce	3500	72h	CE50 (concentración efectiva) mg/l

**Formiato de sodio (141-53-7)**

Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Tiempo de exposición	Comentarios
EPA OTS 797.1400	Oncorhynchus mykiss (trucha arcoiris)	Agua dulce	>1000	96h	CL50 (concentración letal) mg/l
EPA-660/3-75-009	Daphnia magna	Agua dulce	>1000	48h	CE50 (concentración efectiva) mg/l
Ensayo OCDE n.º 201: Prueba de inhibición del crecimiento de algas y cianobacterias de agua dulce	Pseudokirchneriella subcapitata	Agua dulce	>1000	72h	CE50 (concentración efectiva) mg/l extrapolación de la sustancia secundaria (análogo estructural)

**Glicerina (56-81-5)**

Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Tiempo de exposición	Comentarios
No definido	Salmo gairdneri	Agua dulce	54000	96h	CL50 (concentración letal) mg/l
No definido	Daphnia magna	Agua dulce	>10000	24h	CE50 (concentración efectiva) mg/l

No definido	Algas Scenedesmus quadricauda	Agua dulce	>10000	8d	EC3 mg/l
No definido	Pseudomonas putida	Agua dulce	>10000	16h	NOEC mg/l

**Cinamaldehído (104-55-2)**

Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Tiempo de exposición	Comentarios
Reglamento (CE) N° 440/2008, Anexo, C.1	Brachydanio rerio	Agua dulce	4.15	96h	CL50 (concentración letal) mg/l
Prueba OCDE N° 202: Ensayo de inhibición de la movilidad en Daphnia sp. para determinación de la toxicidad acuática aguda	Daphnia magna	Agua dulce	3.21	48h	CE50 (concentración efectiva) mg/l
Ensayo OCDE n.º 201: Prueba de inhibición del crecimiento de algas y cianobacterias de agua dulce	Chlorella vulgaris	Agua dulce	16.09	72h	CE50 (concentración efectiva) mg/l

**Ácido propiónico (79-09-4)**

Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Tiempo de exposición	Comentarios
DIN 38412	Leuciscus idus	Agua dulce	>10000	96h	CL50 (concentración letal) mg/l
Reglamento (CE) N° 440/2008, Anexo, C.2	Daphnia magna	Agua dulce	>500	48h	CE50 (concentración efectiva) mg/l
Ensayo OCDE n.º 201: Prueba de inhibición del crecimiento de algas y cianobacterias de agua dulce	Scenedesmus subspicatus	Agua dulce	>500	72h	CE50 (concentración efectiva) mg/l
DIN 38412	Leuciscus idus	Agua dulce	>5000	96h	NOEC mg/l
Reglamento (CE) N° 440/2008, Anexo, C.2	Daphnia magna	Agua dulce	250	48h	NOEC mg/l

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

Basándonos en los estudios de degradabilidad con los ingredientes, no se espera que el producto sea biodegradable de forma inmediata.

**Ácido fórmico (64-18-6)**

Método	Valor	Tiempo de exposición	Resultados:
Ensayo OCDE n.º 301C: Biodegradabilidad fácil: Ensayo MITI modificado (I) (TG 301 C)	100%	28d	Fácilmente biodegradable
EU Method C.4-B	99%	11d	Fácilmente biodegradable
EU Method C.4-B	98%	14d	Fácilmente biodegradable

**Ácido propanoico, 2-hidroxi- (50-21-5)**

Método	Valor	Tiempo de exposición	Resultados:
EU Method C.5	67%	20d	Fácilmente biodegradable, falla la ventana de 10 días

**Formiato de sodio (141-53-7)**

Método	Valor	Tiempo de exposición	Resultados:
Ensayo OCDE n.º 306: Biodegradabilidad en agua de mar	86%	28d	Fácilmente biodegradable
DIN EN 1899 DBO	3940	5d	mgO2/kg

<b>Glicerina (56-81-5)</b>			
Método	Valor	Tiempo de exposición	Resultados:
No definido	94%	24h	Fácilmente biodegradable

<b>Cinamaldehído (104-55-2)</b>			
Método	Valor	Tiempo de exposición	Resultados:
Ensayo OCDE n.º 301B: Biodegradabilidad fácil: Ensayo de evolución de dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) (TG 301 B)	100%	28d	Fácilmente biodegradable

<b>Ácido propiónico (79-09-4)</b>			
Método	Valor	Tiempo de exposición	Resultados:
Reglamento (CE) N° 440/2008, Anexo, C.5 (DBO)	93%	20d	Fácilmente biodegradable
Ensayo OCDE n.º 302B: Biodegradabilidad inherente: Ensayo de Zahn-Wellens/EVPA	95%	10d	Fácilmente biodegradable
Desconocido	74%	30d	Fácilmente biodegradable

### 12.3. Potencial de bioacumulación

Basándonos en los coeficientes de partición, no se espera que los ingredientes de los productos sean bioacumulables en los organismos.

Nombre químico	Coefficiente de partición	Factor de bioconcentración (FBC)
Ácido fórmico	-2.1	
Ácido propanoico, 2-hidroxi-	-0.6	
Formiato de sodio	-1.8	
Glicerina	-1.75	
Cinamaldehído	2.1	
Ácido propiónico	0.33	

### 12.4. Movilidad en el suelo

No hay información disponible.

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Los componentes de esta formulación no cumplen los criterios para su clasificación como PBT o mPmB.

### 12.6. Otros efectos adversos

Los vertidos al agua reducen el pH. Esto puede causar daños locales a los peces y organismos acuáticos del área de vertido.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

#### Restos de residuos/productos sin usar

Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.

#### Embalaje contaminado

No reutilizar el recipiente.

#### Códigos de identificación de los residuos / denominación de los residuos conforme al EWC / AVV

Restos de residuos/productos sin usar: 16 03 05\*.

#### Otra información

El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### ADR Transporte por carretera

14.1 Número ONU No regulado

<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	No regulado
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	No regulado
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	No regulado
<b>14.5 Peligro medioambiental</b>	No es aplicable
<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	Ninguno/a

**RID Transporte ferroviario**

<b>14.1 Número ONU</b>	No regulado
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	No regulado
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	No regulado
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	No regulado
<b>14.5 Peligro medioambiental</b>	No es aplicable
<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	Ninguno/a

**IMDG Transporte marítimo**

<b>14.1 Número ONU</b>	No regulado
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	No regulado
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	No regulado
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	No regulado
<b>14.5 Contaminante marino</b>	No es aplicable
<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	Ninguno/a
<b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC</b>	No hay información disponible

**IATA Transporte aéreo**

<b>14.1 Número ONU</b>	No regulado
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	No regulado
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	No regulado
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	No regulado
<b>14.5 Peligro medioambiental</b>	No es aplicable
<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	Ninguno/a

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria****15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****Normativas internacionales**

No es aplicable.

**Unión Europea**

REGULATION (EC) No 767/2009 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on the placing on the market and use of feed.

**Francia**

Enfermedades profesionales (R-463-3, Francia) No es aplicable

**Alemania**

Clase de peligro para el agua (WGK) Clase de peligro para el agua = 1 (autoclasiificación)

TA Luft (Directrices técnicas para el control de la contaminación del aire)

Nombre químico	Tipo	Clase
Ácido fórmico - 64-18-6	5.2.5	0.10 kg/h Mass flow (Class I); 20 mg/m <sup>3</sup> Mass concentration (Class I)

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

No es aplicable.

## SECCIÓN 16: Otra información

### Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

#### Texto completo de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3:

H312 - Nocivo en contacto con la piel  
 H315 - Provoca irritación cutánea  
 H319 - Provoca irritación ocular grave  
 H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel  
 H318 - Provoca lesiones oculares graves  
 H226 - Líquidos y vapores inflamables  
 H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves  
 H331 - Tóxico en caso de inhalación  
 H302 - Nocivo en caso de ingestión  
 H335 - Puede irritar las vías respiratorias  
 EUH071 - Corrosivo para las vías respiratorias

**Fecha de publicación** 18-dic-2018

**Fecha de revisión** 18-dic-2018

**Nota de revisión** Secciones de la FDS actualizadas: 3, 8 Nivel sin efecto derivado (DNEL), Concentración prevista sin efecto (PNEC), 9 Color, 11, 12, 15

**Esta ficha de datos de seguridad cumple los requisitos de:** Reglamento (CE) N° 1907/2006, REGLAMENTO DE LA COMISIÓN (UE) N.º 830/2015 de 20 de mayo de 2015.

#### Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto.

**Fin de la ficha de datos de seguridad**