

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

Chemical name/ trade name:

**Bi-Virtest**

UFI:

CE4F-RCGC-HD7F-UCQ7

Producer:

**Bioinova, a.s.**

Address:

**Praha, CZ, 14200, Vídeňská 1083****1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**

Intended use:

The solution is part of the Bi-VirTest immunochromatographic test for the determination of the MxA protein. It serves as a washing and lysing solution.

Uses advised against:

Use should be limited to the above.

**1.3 Details of the supplier of the safety data sheet**

Supplier of SDS:

Bioinova, a.s.

Address:

Praha, CZ, 14200, Vídeňská 1083

Identification No.:

28452682

Tel:

296443352

www:

<http://www.bioinova.cz>

Responsible person for this SDS:

Consulteco s.r.o., Mladá Boleslav, CZ, radka.vokurkova@consulteco.cz

**1.4 Emergency telephone number****National Poisons Information Service (NPIS), Royal Infirmary of Edinburgh, Edinburgh EH16 4SA, United Kingdom, Tel.: +44 121 507 4123, 844 892 0111****SECTION 2: Hazards identification****2.1 Classification of the substance or mixture****Classification according to the EC Regulation No. 1272/2008 (CLP):**

Eye irritation, category 2, H319 Causes serious eye irritation.

**2.2 Label elements**

Labelling according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]:

Hazard pictogram(s):



Signal word(s):

WARNING

UFI:

CE4F-RCGC-HD7F-UCQ7

Contain:

3-[3-Cholamidopropyl]Dimethylammonio] -1-Propanesulfonate, 2,2'-iminodiethanol, Hydrogen chloride...%, Sodium azide

Hazard statement(s):

H319 Causes serious eye irritation.

Precautionary statement(s):

P102 Keep out of reach of children.

P264 Wash thoroughly with water after handling.

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

P305/351/338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

Supplemental information:

They are not.

**2.3 Other hazards**

This product does not contain any substances which are classified as PBT or vPvB in a concentration of 0.1% by weight or higher.

This product does not contain SVHC in a concentration of 0.1% by weight or higher.

This product does not contain endocrine disruptors in a concentration of 0.1% by weight or higher.

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

### 3.2 Mixtures

Name of the component	Content (weight %)	CAS EINECS Index N° Reg. Number	Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP)	
3-[3-Cholamidopropyl)Dimethylammonio] - 1-Propanesulfonate	3	75621-03-3 200-679-5	Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H319 H335 H315
2,2'-iminodiethanol	1,2	111-42-2 203-868-0 603-071-00-1 01-2119488930-28-XXXX	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Repr. 2 STOT RE 2 Skin Irrit. 2	H302 H318 H361 H373 H315
Hydrogen chloride...% *	<1	7647-01-0 231-595-7 017-002-01-X 01-2119484862-27-XXXX	Eye Dam. 1 <i>SCL: C ≥ 25%</i> Met. Corr. 1 STOT SE 3 Skin Corr. 1A <i>Note B</i>	H318 H290 H335 H314
Sodium azide *	<0,1	26628-22-8 247-852-1 011-004-00-7 -	Acute Tox. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H300 H400 H410

*Note B: Some substances (acids, bases, etc.) are placed on the market in aqueous solutions at various concentrations and, therefore, these solutions require different classification and labelling since the hazards vary at different concentrations. In Part 3 entries with Note B have a general designation of the following type: "nitric acid ...%". In this case the supplier must state the percentage concentration of the solution on the label. Unless otherwise stated, it is assumed that the percentage concentration is calculated on a weight/weight basis.*

\* Substance with a Community workplace exposure limit.

For full text of H-statements see SECTION 16.

## SECTION 4: First aid measures

### 4.1 Description of first aid measures

#### 4.1.1 General advice:

In all cases of doubt or if you feel unwell, seek medical advice and show this safety data sheet or label. Do not eat, drink or smoke while working. Follow the principles of personal hygiene.

#### 4.1.2 Inhalation:

Move the victim to fresh air, keep him calm, avoid hypothermia. Seek medical attention in case of any problems.

#### 4.1.3 Skin contact:

Remove contaminated clothing and wash the affected area with plenty of water.

#### 4.1.4 Eye contact:

Immediately flush the eyes with running water, open the eyelids. If you wear contact lenses, carefully remove them and continue rinsing, the affected eye wide open from the inner corner to the outer, so as not to hit the other eye and also under the lids min. 15 minutes. If symptoms persist, seek professional medical attention.

#### 4.1.5 Ingestion:

Rinse mouth with water, do not induce vomiting. Do not give anything by mouth to an unconscious person; Place the victim in a stable position and seek medical attention immediately.

#### 4.1.6 Protection of first aiders:

Pay attention to personal safety during rescue operations.

### 4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

If first aid procedures are applied effectively, no acute or delayed symptoms or effects are expected.

### 4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Decontamination, symptomatic treatment. In general, it is recommended to seek medical attention immediately in case of eye contact and ingestion. Furthermore, if the irritating effects on the skin persist.

## SECTION 5: Firefighting measures

### 5.1 Extinguishing media

Suitable extinguishing media:

Foam, extinguishing powder, CO<sub>2</sub>, water mist.

Unsuitable extinguishing media: Direct stream of water - fire could spread.

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

Combustion products and hazardous gases: smoke, carbon monoxide, carbon dioxide. Remove closed containers, if possible, near the fire and cool with a water shower. In case of excessive heating (fire), the containers may explode due to the heat.

**5.3 Advice for firefighters**

Emergency responders exposed to smoke or fumes must be equipped with respiratory and eye protection, protective clothing. Self-contained breathing apparatus must be used when working in confined spaces. Cool containers exposed to fire with a water shower. Do not spray water directly into the container to avoid excessive foaming. Collect extinguishing water separately and prevent it from entering water and soil.

**SECTION 6: Accidental release measures**

**6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

Avoid contamination of clothing and footwear with the product and contact with skin and eyes. Use suitable protective clothing, change contaminated clothing. Ensure ventilation of the affected area. Keep all persons not participating in rescue operations at a safe distance.

**6.2 Environmental precautions**

Prevent leakage into the environment, soil, prevent penetration into surface water and sewage.

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

In the event of a leak, locate and, if possible, drain the product or mechanically remove it, pull it out of the water surface. Soak residues or small amounts in a suitable sorbent (diatomaceous earth, sand) and store in suitable marked containers and hand over for recycling / disposal in accordance with applicable regulations. Wash with plenty of water.

**6.4 Reference to other sections**

see sections 7, 8 and 13.

**SECTION 7: Handling and storage**

**7.1 Precautions for safe handling**

Avoid contact with skin and eyes. Use appropriate PPE. Use only in well-ventilated areas with fresh air supply. Do not eat, drink or smoke while working. Wash your hands after work. Do not inhale fumes. Comply with health and safety legislation. All fire precautions must be observed during handling.

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

Store in a cool place. Keep the package tightly closed in a dry and well-ventilated place.

**7.3 Specific end use(s)**

see section 1.2

**SECTION 8: Exposure controls/personal protection**

**8.1 Control parameters**

**8.1.1 Exposure limits:**

According to national legislation of target country.

Substance	CAS	Permissible exposure limits (mg/m <sup>3</sup> )	Maximum permissible concentration (mg/m <sup>3</sup> )	Note
Sodium-azide	26628-22-8	0.1	0.3	<i>Sk - during exposure significantly substances penetrates to the skin</i>
2,2'-iminodiethanol	111-42-2	5	10	
Sodium-hydroxide	1310-73-2	-	2	
Hydrogen chloride	7647-01-0	2	8	

**Substances with Community Exposure Limits:**

Substance	CAS	Limit values (mg/m <sup>3</sup> )		Note
		OEL	STEL	
Hydrogen chloride	7647-01-0	8	15	
Sodium azide	26628-22-8	0.1	0.3	Dermal

**8.1.2 DNEL**
**2,2'-iminodiethanol (CAS: 111-42-2)**

Exposed group and route of exposure	Duration of exposure	Type of effect	Unit	Value
<b>Workers</b>				
Inhalation	Long-term (chronic)	systemic	mg/m <sup>3</sup>	0.75
		local	mg/m <sup>3</sup>	0.5
Dermal	Long-term (chronic)	systemic	mg/kg bw/d	0.13
<b>Consumers</b>				
Inhalation	Long-term (chronic)	systemic	mg/m <sup>3</sup>	0.125
		local	mg/m <sup>3</sup>	0.125
Dermal	Long-term (chronic)	systemic	mg/kg bw/d	0.07
Oral	Long-term (chronic)	systemic	mg/kg bw/d	0.06

**Hydrogen chloride...% (CAS: 7647-01-0)**

Exposed group and route of exposure	Duration of exposure	Type of effect	Unit	Value
<b>Workers</b>				
Inhalation	Long-term (chronic)	systemic	mg/m <sup>3</sup>	-
		local	mg/m <sup>3</sup>	8
<b>Consumers</b>				
Inhalation	Long-term (chronic)	systemic	mg/m <sup>3</sup>	-
		local	mg/m <sup>3</sup>	8

**Sodium azide (CAS: 26628-22-8)**

Exposed group and route of exposure	Duration of exposure	Type of effect	Unit	Value
<b>Workers</b>				
Inhalation	Long-term (chronic)	systemic	mg/m <sup>3</sup>	0.493
Dermal	Long-term (chronic)	systemic	mg/kg bw/d	0.14
<b>Consumers</b>				
Inhalation	Long-term (chronic)	systemic	mg/m <sup>3</sup>	0.087
Dermal	Long-term (chronic)	systemic	mg/kg bw/d	0.05
Oral	Long-term (chronic)	systemic	mg/kg bw/d	0.05

**PNEC**
**2,2'-iminodiethanol (CAS: 111-42-2)**

Component of the environment	PNEC	Unit	Value
<b>Water environment</b>	Freshwater	PNEC <sub>water, fresh.</sub>	mg/L
	Freshwater, occasional leakage	PNEC <sub>water, fresh.</sub>	mg/L
	Freshwater sediment	PNEC <sub>sed., fresh.</sub>	mg/kg sediment dw
	Seawater	PNEC <sub>water, mar.</sub>	mg/L
	Marine sediment	PNEC <sub>sed., mar.</sub>	mg/kg sediment dw

<b>Microbiological activity</b>	Wastewater treatment plant	PNEC <sub>sew. treat.</sub>	mg/L	100
<b>Terrestrial environment / organisms</b>	Soil	PNEC <sub>soil</sub>	mg/kg soil dw	1.63
<b>Food chain</b>	Predators	PNEC <sub>oral</sub>	mg/kg food	1.04

### Sodium azide (CAS: 26628-22-8)

Component of the environment	PNEC	Unit	Value	
<b>Water environment</b>	Freshwater	PNEC <sub>water, fresh.</sub>	µg/L	0.35
	Freshwater, occasional leakage	PNEC <sub>water, fresh.</sub>	µg/L	3.5
	Freshwater sediment	PNEC <sub>sed., fresh.</sub>	mg/kg sediment dw	0.0167
	Seawater	PNEC <sub>water, mar.</sub>		15 ng/L
	Marine sediment	PNEC <sub>sed., mar.</sub>	mg/kg sediment dw	0.00072
<b>Microbiological activity</b>	Wastewater treatment plant	PNEC <sub>sew. treat.</sub>	µg/L	30

DNEL and PNEC values for the other components of the mixture haven't been determined.

### 8.1.3 Biological limit values

Substance	CAS No:	Indicator	Limit Value
No data available.			

### 8.2 Exposure controls

#### 8.2.1 Technical measures

Technical precautions and appropriate work procedures take precedence over personal protective equipment.

#### 8.2.2 Individual protection measures

##### Respiratory protection:

If exposure limit values are exceeded or mist / vapor / aerosol is generated, use a mask with an A / P filter in accordance with EN ISO 14387 + A1.

##### Hand protection:

Protective work gloves resistant to chemicals according to EN ISO 374.

##### Eye / face protection:

Use safety glasses with side shields or a face shield according to EN ISO 166.

##### Skin protection:

Work clothes (EN ISO 13688) and footwear (EN ISO 20347).

#### 8.2.3 Thermal hazards:

It is not.

#### 8.2.4 Environmental exposure controls:

Prevent unnecessary releases into the environment.

## SECTION 9: Physical and chemical properties

### 9.1 Information on basic physical and chemical properties

Property	Value	Method	Note
Physical state:	Liquid		
Colour:	Colorless, clear		
Odour:	After alcohol		
Odour threshold:	No data available.		
pH :	7 (100%)		
Melting point / freezing point (°C):	No data available.		
Boiling point or initial boiling point and boiling range (°C):	No data available.		
Flash point (°C):	No data available.		
Evaporation rate:	No data available.		
Flammability (gases, liquids and solids):	Flammable liquid.		
Lower and upper explosion limit:	No data available.		
Vapour pressure (20 °C):	No data available.		
Vapour pressure (50 °C):	No data available.		
Relative vapour density:	No data available.		

Density and/or relative density (g/cm <sup>3</sup> , 20 °C):	1		
Solubility (20 °C):	miscible		
Partition coefficient n-octanol/water (log value):	No data available.		
Auto-ignition temperature:	No data available.		
Decomposition temperature:	No data available.		
Kinematic viscosity (40°C):	No data available.		
Refractive index (20 °C):	No data available.		
Oxidising properties:	It doesn't have.		
Explosive properties:	It doesn't have.		
Particle characteristics:	No data available.		

### 9.2 Other information

VOC (%): No data available.  
 Dry matter content: No data available.  
 Additional information: No data available.

#### 9.2.1 Information with regard to physical hazard classes

The product has no physical hazards.

#### 9.2.2 Other safety characteristics

No data available.

## SECTION 10: Stability and reactivity

### 10.1 Reactivity

No dangerous reactions are known.

### 10.2 Chemical stability

The mixture is stable under recommended use, handling and storage.

### 10.3 Possibility of hazardous reactions

When used correctly, there is no risk of dangerous reactions.

### 10.4 Conditions to avoid

They are not in the prescribed use and storage.

### 10.5 Incompatible materials

Strong oxidizing agents, alkali metals, strong acids and bases.

### 10.6 Hazardous decomposition products

Hazardous decomposition products are not known.

## SECTION 11: Toxicological information

### 11.1 Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008

Individual components:

**2,2'-iminodiethanol (CAS: 111-42-2)**

Acute toxicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
key study	0.62 mL/kg bw, LD50 675.8 mg/kg bw, LD50	oral: unspecified	rat
OECD 403, weight of evidence	0.2 mg/L air	inhalation: vapour	rat

Serious eye damage / irritation

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
	No data available.		

Skin corrosion / irritation

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
	No data available.		

### Respiratory or skin sensitisation

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 406, key study	not sensitising	Skin	guinea pig

### STOT - single exposure

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
	No data available.		

### STOT - repeated exposure

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 408, key study	160 ppm, LOAEL 14 mg/kg bw/day (actual dose received), LOAEL 320 ppm, LOAEL 25 mg/kg bw/day (actual dose received), LOAEL	oral	rat
OECD 413, key study	15 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC 15 mg/m <sup>3</sup> air, LOAEC	inhalation	rat
OECD 411, key study	32 mg/kg bw/day, LOAEL	dermal	rat

### Carcinogenicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 451, key study	40 mg/kg bw/day, LOAEL 40 mg/kg bw/day, LOAEL	dermal	mouse

### Germ cell mutagenicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 474, key study	negative	dermal	mouse

### Reproductive toxicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
key study	100 ppm (nominal), NOAEL 300 ppm (nominal), NOAEL 300 ppm (nominal), NOAEL 100 ppm (nominal), NOAEL 300 ppm (nominal), NOAEL 300 ppm (nominal), NOAEL	oral: drinking water	rat

### Aspiration hazard

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
	No data available.		

### Hydrogen chloride...% (CAS: 7647-01-0)

#### Acute toxicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
key study	40 989 ppm 4 701 ppm 45.6 mg/L air 8.3 mg/L air	inhalation	rat

### Serious eye damage / irritation

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 405, supporting study	Category 1 (irreversible effects on the eye)	Eye	rabbit

### Skin corrosion / irritation

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 404, key study	Category 1B (corrosive) based on GHS criteria	Skin	rabbit

### Respiratory or skin sensitisation

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 406, key study	not sensitising	Skin	other: female mouse and guinea pigs

### STOT - single exposure

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
	No data available.		

### STOT - repeated exposure

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 413, key study	20 ppm, NOAEL 50 ppm, LOAEL	inhalation	other: mouse

### Carcinogenicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
key study	< 10 ppm, NOAEL	inhalation	rat

### Germ cell mutagenicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
key study	positive	In vitro	other: Mouse lymphoma L5178Y cells

### Reproductive toxicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
	No data available.		

### Aspiration hazard

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
	No data available.		

### Sodium azide (CAS: 26628-22-8)

#### Acute toxicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 401, weight of evidence	44 mg/kg bw, LD50 42 mg/kg bw, LD50	oral: unspecified	rat
weight of evidence	>= 118 - <= 600 mg/kg bw, LD50 >= 19 - <= 48 mg/kg bw, LD50	dermal	rabbit
key study	> 0.054 - < 0.52 mg/L air	inhalation: dust	rat

### Serious eye damage / irritation



Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 437, key study	GHS criteria not met	Eye	cattle

### Skin corrosion / irritation

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
key study	GHS criteria not met	Skin	human skin model

### Respiratory or skin sensitisation

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 429, key study	GHS criteria not met	Skin	mouse

### STOT - single exposure

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
	No data available.		

### STOT - repeated exposure

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 453, key study	5 mg/kg bw/day (nominal), NOAEL 10 mg/kg bw/day (nominal), LOAEL 10 mg/kg bw/day (nominal)	oral	rat

### Carcinogenicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 453, key study	10 mg/kg bw/day, NOAEL	oral: gavage	rat

### Germ cell mutagenicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
OECD 476, weight of evidence	negative	In vitro	Chinese hamster lung fibroblasts (V79)

### Reproductive toxicity

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
	No data available.		

### Aspiration hazard

Test type	Results	Exposure	Tested organisms
	No data available.		

### Mixture:

Acute toxicity:	The product does not meet the criteria for classification.
Serious eye damage / irritation:	Causes serious eye irritation.
Skin corrosion / irritation:	The product does not meet the criteria for classification.
Respiratory or skin sensitisation:	The product does not meet the criteria for classification.
STOT - single exposure:	The product does not meet the criteria for classification.
STOT - repeated exposure:	The product does not meet the criteria for classification.
Carcinogenicity:	The product does not meet the criteria for classification.
Germ cell mutagenicity:	The product does not meet the criteria for classification.
Reproductive toxicity:	The product does not meet the criteria for classification.

Aspiration hazard: The product does not meet the criteria for classification.

**11.2 Information on other hazards**
**Endocrine disrupting properties**

This product does not contain endocrine disruptors in a concentration of 0.1% by weight or higher.

**Other information**

They are not known.

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

The product does not meet the criteria for classification.

**2,2'-iminodiethanol (CAS: 111-42-2)**

Toxicity	Tested organisms	Results	Test type
Acute toxicity to fish	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	460 mg/L, LC50 / 96 h	
Acute toxicity to invertebrates	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	30.1 mg/L, EC50 / 48 h 89.9 mg/L, EC50 / 48 h	
Acute toxicity to aquatic algae	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	0.6 mg/L, NOEC / 72 h 1.4 mg/L, EC10 / 72 h 9.5 mg/L, EC50 / 72 h 0.6 mg/L, NOEC / 72 h 0.7 mg/L, EC10 / 72 h 2.7 mg/L, EC50 / 72 h 1.1 mg/L, EC10 / 72 h 19 mg/L, EC50 / 72 h	
Biotic degradation		Readily biodegradable (100%)	
log Kow / log Pow		-2.46 @ 25 °C, log Kow	

**Hydrogen chloride...% (CAS: 7647-01-0)**

Toxicity	Tested organisms	Results	Test type
Acute toxicity to fish	<i>Lepomis macrochirus</i>	3.5 pH, LC0 / 96 h >= 3.25 - <= 3.5 pH, LC50 / 96 h 3 pH, LC100 / 96 h	
Acute toxicity to invertebrates	<i>Daphnia magna</i>	5.5 pH, NOEC / 48 h 4.92 pH, EC50 / 48 h 5 pH, LOEC / 48 h	OECD 202
Acute toxicity to aquatic algae	<i>Chlorella vulgaris</i>	4.7 pH, EC50 / 72 h 4.82 pH, EC50 / 72 h 5 pH, NOEC / 72 h 4.5 pH, LOEC / 72 h	OECD 201

**Sodium azide (CAS: 26628-22-8)**

Toxicity	Tested organisms	Results	Test type
Acute toxicity to fish	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	10.52 mg/L, LC50 / 24 h 2.75 mg/L, LC50 / 96 h 7.09 mg/L, LC50 / 24 h 2.84 mg/L, LC50 / 96 h 9.6 mg/L, LC50 / 24 h 3.28 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Acute toxicity to invertebrates	other aquatic crustacea: <i>Holmesimysis costata</i>	100 µg/L, NOEC / 7 d 149 µg/L, LC50 / 7 d	

Acute toxicity to aquatic algae	<i>Raphidocelis subcapitata</i> <i>(previous names:</i> <i>Pseudokirchneriella subcapitata,</i> <i>Selenastrum capricornutum)</i>	0.35 mg/L, EC50 / 96 h	OECD 201
---------------------------------	--	------------------------	----------

### 12.2 Persistence and degradability

There is no data available for the product.

Biotic degradation: The biodegradability of the component is given in sec. 12.1

### 12.3 Bioaccumulative potential

There is no data available for the product.

log Kow / log Pow: The value of the partition coefficient of the component is given in sec. 12.1

Bioaccumulation: Data are not available for substances.

### 12.4 Mobility in soil

Soluble / miscible with water.

### 12.5 Results of PBT and vPvB assessment

This product does not contain any substances which are classified as PBT or vPvB in a concentration of 0.1% by weight or higher.

### 12.6 Endocrine disrupting properties

This product does not contain endocrine disruptors in a concentration of 0.1% by weight or higher.

### 12.7 Other adverse effects

In larger quantities, the mixture is dangerous for water. During normal handling, the mixture does not show any anomalies in biological treatment plants.

## SECTION 13: Disposal considerations

### 13.1 Waste treatment methods

#### 13.1.1 Catalogue No. of substance/mixture waste:

16 05 06 Laboratory chemicals, consisting of or containing dangerous substances, including mixtures of laboratory chemicals

#### 13.1.2 Catalog No. of packaging waste:

15 01 10 Packaging containing residues of or contaminated by dangerous substances

#### 13.1.3 Recommended procedure for substance/mixture waste disposal:

Collect the remains of the mixture in marked containers and hand them over to a person authorized to handle hazardous waste for disposal. Appropriate disposal: burning in a hazardous waste incinerator. If possible, regenerate the product.

#### 13.1.4 Recommended procedure for packaging disposal:

Empty packaging must be disposed of by the waste generator in accordance with applicable waste legislation. After thorough cleaning, the packaging can be used as a secondary raw material for the same purpose. The recommended method of disposal is recycling, burning in a hazardous waste incinerator or landfilling hazardous waste.

#### 13.1.5 Physical / chemical properties that may affect waste treatment method:

Handle empty containers with care as any residual vapors are flammable.

#### 13.1.6 Sewage disposal-relevant information:

Protect from the elements. Prevent waste from entering water / soil / drains. In case of leakage, inform the relevant authorities.

#### 13.1.7 Other disposal recommendations:

Dispose in accordance with applicable legislation.

## SECTION 14: Transport information

	Type of transport	Land transport ADR / RID	Sea transport IMDG	Air Transport ICAO / IATA
14.1	UN number or ID number	There is no dangerous good in terms of transport.	There is no dangerous good in terms of transport.	There is no dangerous good in terms of transport.
14.2	UN proper shipping name			
14.3	Transport hazard class(es)			
	Classification code	-	-	-
	Packaging instructions		(IBC)	
	Labels			
14.4	Packing group			

### 14.5 Environmental hazards

# SAFETY DATA SHEET

## Bi-Virtest

according to Regulation No. 1907/2006 (REACH) and Commission Regulation (EU) 2020/878

Revision:	1.1
Issue date:	2023-10-13
Revision date:	2024-03-11

No data available.

**14.6 Special precautions for user**

No data available.

**14.7 Maritime transport in bulk according to IMO instruments**

Transport is carried out in approved and suitable packaging.

**Other information**

Type of transport	Land transport ADR / RID	Sea transport IMDG	Air Transport ICAO / IATA
Limited quantities:			
Excepted quantities:			
Transport category:		-	-
Tunnel restriction code:		-	-
Segregation group:	-		-

### SECTION 15: Regulatory information

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

all as amended and including implementing regulations

Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP) on classification, labelling and packaging of substances and mixtures,...

Regulation (EC) No. 1907/2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH),...

Applicable national regulations.

The product contains substance Hydrogen chloride...% (A25 / B250) with its own evaluation limit according to Seveso III (Directive 2012/18 / EU).

**15.2 Chemical safety assessment**

A chemical safety assessment has not been carried out.

### SECTION 16: Other information

**Complete text of all classifications and hazard classes referred to in SECTION 3:**

**Hazard class:**

- Acute Tox. 2 - Acute Toxicity, category 2
- Acute Tox. 4 - Acute Toxicity, category 4
- Aquatic Acute 1 - Acute aquatic toxicity, category 1
- Aquatic Chronic 1 - Chronic (long term) aquatic hazard, category 1
- Eye Dam. 1 - Serious eye damage, category 1
- Eye Irrit. 2 - Eye irritation, category 2
- Met. Corr. 1 - Corrosive to metals, category 1
- Repr. 2 - Reproductive toxicity, category 2
- STOT RE 2 - Specific target organ toxicity (repeated exposure), category 2
- STOT SE 3 - Specific target organ toxicity — single exposure, category 3
- Skin Corr. 1A - Skin corrosion, category 1A
- Skin Irrit. 2 - Skin irritation, category 2

**H-statements:**

- H290 May be corrosive to metals.
- H300 Fatal if swallowed.
- H302 Harmful if swallowed.
- H314 Causes severe skin burns and eye damage.
- H315 Causes skin irritation.
- H318 Causes serious eye damage.
- H319 Causes serious eye irritation.
- H335 May cause respiratory irritation.
- H361 Suspected of damaging fertility or the unborn child <state specific effect if known ><state route of exposure if it is conclusively proven that no other routes of exposure cause the hazard>.
- H373 May cause damage to organs <or state all organs affected, if known> through prolonged or repeated exposure <state route of exposure if it is conclusively proven that no other routes of exposure cause the hazard>.
- H400 Very toxic to aquatic life.

H410 Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

**Abbreviations**

ADR	Accord Dangereuses Route
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Derived no-effect level
EC50	Effect concentration for 50%
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
IATA	International Air Transport Association
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LC50	Lethal concentration for 50%
LD50	Lethal dose for 50%
LOAEC	Lowest observable adverse effect concentration
LOAEL	Lowest observable adverse effect level
LOEC	Lowest observable effect concentration
NOAEC	No observable adverse effect concentration
NOAEL	No observable adverse effect level
NOEC	No observable effect concentration
NPK-P	Maximum permissible concentration
OEL	Occupational Exposure Limit (workplace exposure limit - 8 hours / shift)
PBT	Persistent, bioaccumulative and toxic
PEL	Permissible exposure limits
PNEC	Predicted no-effect concentration
RID	Regulations for the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SCL	Specific concentration limits
STEL	Short Term Exposure Limit (short exposure - corresponds to approx. 15 min.)
VOC	Volatile organic substances
vPvB	Very persistent and very bioaccumulative
WGK	Hazard classes for water (Wassergefährungsklassen)
TRGS	German standard for the storage of hazardous substances (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

**Changes to previous version SDS:**

This revision follows the publication of ENG MSDS 10/2023 and is in accordance with Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) and No. 1272/2008 (CLP).

The following materials were used to issue the safety data sheet: manufacturer information, CASEC database, echa.europa.eu

Classification was performed by calculation method.

**Instructions for training**

Workers who come into contact with dangerous substances must be familiarized with the effects of these substances, handling methods and protective measures to the extent necessary.

They must also be familiar with the principles of first aid, with the necessary remedial procedures and with procedures for the disposal of malfunctions and accidents.

The person handling this chemical mixture must be familiar with the safety instructions and information given in the safety data sheet.

**Other information**

The above information describes the conditions for safe handling of the product and corresponds to the current knowledge of the manufacturer, it serves as a guideline for the training of persons handling the product.

The manufacturer bears a guarantee for the above-described properties of the product in the recommended way of use.

The user is responsible for determining the suitability of the product for specific purposes and for adapting safety measures if such use is contrary to the manufacturer's recommendations.

	<b>Bi-VirTest</b> BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Verze: 1 Datum vydání: 12.11.2022
--	---	--------------------------------------

## ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní: **Bi-VirTest**  
UFI: CE4F-RCGC-HD7F-UCQ7  
Výrobce: **Bioinova, a.s.**  
Adresa: **Praha, 14200, Vídeňská 1083**

### 1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Roztok je součástí imunochromatografického testu Bi-VirTest ke stanovení proteinu MxA. Slouží jako promývací a lyzační roztok.  
Nedoporučená použití: Použití by mělo být omezeno pouze na ta, která jsou uvedena výše.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název: Bioinova, a.s.  
Sídlo: Praha, 14200, Vídeňská 1083  
Identifikační číslo: 28452682  
Tel: 296443352  
www: <http://www.bioinova.cz>  
Zpracovatel BL: Consulteco s.r.o., Mladá Boleslav, radka.vokurkova@consulteco.cz

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

**Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2.**  
**Pohotovostní telefon: +420 224 91 92 93 nebo +420 224 91 54 02, [www.tis-cz.cz](http://www.tis-cz.cz)**

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace směsi

**Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):**  
Podráždění očí, kategorie 2, H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

### 2.2 Prvky označení

Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):  
Výstražný symbol:



Signální slovo: **VAROVÁNÍ**  
UFI: CE4F-RCGC-HD7F-UCQ7  
Obsahuje: 2,2'-iminodiethanol, Azid sodný, Kyselina chlorovodíková  
H-věty: H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
P-pokyny: P264 Po manipulaci důkladně omyjte vodou.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
P305/351/338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

Doplňující informace: Nejsou.

<b>Bi-VirTest</b> BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Verze: 1 Datum vydání: 12.11.2022
---	--------------------------------------

### 2.3 Další nebezpečnost

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

## ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

### 3.2 Směsi

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
3-[3-Cholamidopropyl]dimethylamonio]-1-propansulfonát	3	75621-03-3 200-679-5	Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H319 H335 H315
2,2'-iminodiethanol	1,2	111-42-2 203-868-0 603-071-00-1 01-2119488930-28-0000	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 STOT RE 2 Skin Irrit. 2	H302 H318 H373 H315
azid sodný *	< 0,1	26628-22-8 247-852-1 011-004-00-7 01-2119457019-37-0000	Acute Tox. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H300 H400 H410
Kyselina chlorovodíková 2M *	< 1	7647-01-0 231-595-7 017-002-01-X 01-2119484862-27-0000	Eye Irrit. 2 SCL: 10% ≤ C < 25% STOT SE 3 SCL: C ≥ 10% Skin Corr. 1B SCL: C ≥ 25% Skin Irrit. 2 SCL: 10% ≤ C < 25% <i>Poznámka B</i>	H319 H335 H314 H315
<i>Poznámka B: Některé látky (kyseliny, zásady, atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a proto tyto roztoky vyžadují odlišnou klasifikaci a označení, protože nebezpečnost je pro jednotlivé koncentrace různá. V části 3 mají položky s poznámkou B obecné označení tohoto typu: "kyselina dusičná...%". V tomto případě musí dodavatel uvést koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech na etiketě. Pokud není uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je vypočtena na základě hmotnosti.</i>				
<i>* Látky, pro kterou je stanoven expoziční limit Společenství pro pracovní prostředí.</i>				

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomit lékaře a poskytnout informace z tohoto bezpečnostního listu nebo etikety. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Dodržovat zásady osobní hygieny. Kontaminované oblečení a před dalším použitím vyperte.

Při nadýchání:

Přemístit postiženého na čerstvý vzduch, zajistit mu klid, zabránit podchlazení.

Při styku s kůží:

Odložit kontaminovaný oděv a zasažené omýt velkým množstvím vody a mýdla.

Při zasažení očí:

Ihned vypláchnout oči proudem tekoucí vody, rozevřít oční víčka. Jsou-li nasazeny kontaktní čočky, opatrně je vyjmout a pokračovat ve vyplachování, zasažené oko široce otevřené od vnitřního koutku k vnějšímu, aby nebylo zasaženo druhé oko a také pod víčky po dobu min. 15 minut. Při přetrvání obtíží vyhledat odbornou lékařskou pomoc.

Při požití:

# Bi-VirTest

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 1

Datum vydání: 12.11.2022

Vypláchnout ústa vodou, nevyvolávat zvracení. Nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí; uložit osobu do stabilizované polohy a ihned přivolat lékařskou pomoc.

Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Dbejte na osobní bezpečnost při záchranných pracích.

#### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Pokud jsou účinně aplikovány postupy první pomoci, nejsou očekávány žádné akutní nebo opožděné symptomy nebo účinky.

#### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Obecně se doporučuje ihned vyhledat lékařskou pomoc při zasažení očí a při požití. Dále při přetrvávání dráždivých účinků na kůži.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

Pěna, hasicí prášek, CO<sub>2</sub>, vodní mlha.

Nevhodná hasiva:

Přímý proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z směsi

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý. Uzavřené nádoby odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru a chlaďte je vodní mlhou. Při nadměrném zahřívání (požár) mohou nádoby vlivem tepla vybuchnout.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí, ochranným oděvem. Při zásahu v uzavřených prostorách je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádoby vystavené ohni chlaďte vodní mlhou. Nestříkejte vodu přímo do nádoby, aby se zabránilo nadměrnému pění. Hasební vodu shromažďujte odděleně a zabraňte jejímu vniknutí do vody a půdy.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zabránit znečištění oděvu a obuvi produktem a kontaktu s kůží a očima. Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv vyměnit. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do bezpečné vzdálenosti.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do životního prostředí, půdy, zabránit vniknutí do povrchových vod a kanalizace. Při úniku neprodleně informovat správce vodního toku / kanalizace a příslušné orgány.

#### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpat nebo mechanicky odstranit, stáhnout z povrchu vod. Zbytky nebo menší množství nechat vsáknout do vhodného sorbentu (křemelina, písek) a umístit do vhodných označených nádob a předat k recyklaci / likvidaci v souladu s platnými předpisy. Omýt velkým množstvím vody.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

viz. odd. 7, 8 a 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezit styku s kůží a očima. Používat vhodné OOPP. Používat pouze v dobře odvětraných prostorách se zajištěným přívodem čerstvého vzduchu. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umyjte ruce. Nevdechujte výpary. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce. Při manipulaci je třeba dodržovat všechna protipožární opatření.

#### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsi včetně neslučitelných látek a směsí



<b>Bi-VirTest</b> BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Verze: 1 Datum vydání: 12.11.2022
---	--------------------------------------

Skladovat v dobře uzavřených obalech na suchém, chladném a dobře větraném místě. Při použití do dvou měsíců od dodání můžete skladovat při teplotě místnosti, v ostatních případech skladuje při 2–8 °C, mimo dosah přímého slunečního záření. Po otevření je nutné kazetu ihned použít. Otevřený roztok je nutné uchovávat za skladovacích podmínek uvedených pro celou soupravu a lze ho použít po dobu až 6 měsíců od otevření.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

viz odd. 1.2

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity:

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

Látka	CAS	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámka
Azid sodný	26628-22-8	0,1	0,3	<i>D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži</i>
2,2'-iminodietanol (Diethanolamin)	111-42-2	5	10	<i>I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži</i>
Hydroxid sodný	1310-73-2	1	2	<i>I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži</i>
Chlorovodík	7647-01-0	8	15	<i>I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži</i>

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

Látka	CAS	Limitní hodnoty (mg/m <sup>3</sup> )		Poznámka
		OEL	STEL	
Chlorovodík	7647-01-0	8	15	
Azid sodný	26628-22-8	0,1	0,3	<i>Dermal</i>

### DNEL

#### 2,2'-iminodiethanol (CAS: 111-42-2)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	0,75
	Krátkodobá (akutní)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	0,5
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,13
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	0,125
	Krátkodobá (akutní)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	0,125
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,07
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,06

#### azid sodný (CAS: 26628-22-8)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	0,164

<b>Bi-VirTest</b> BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878		Verze: 1 Datum vydání: 12.11.2022
---	--	--------------------------------------

Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,0467
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	0,029
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,0167
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,0167

**Kyselina chlorovodíková...% (CAS: 7647-01-0)**

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
	Krátkodobá (akutní)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	8
<b>Spotřebitelé</b>				
	Krátkodobá (akutní)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	8

**PNEC**

**2,2'-iminodiethanol (CAS: 111-42-2)**

Složka životního prostředí	PNEC	Jednotka	Hodnota	
<b>Vodní prostředí</b>	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,021
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,095
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,096
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	mg/L	0,002
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,009
<b>Mikrobiologická aktivita, ČOV</b>	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	100
<b>Suchozemské prostředí / organismy</b>	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	1,63
<b>Potravinový řetězec</b>	Predátoři	PNEC <sub>oral.</sub>	mg/kg <sub>food</sub>	1,04

**azid sodný (CAS: 26628-22-8)**

Složka životního prostředí	PNEC	Jednotka	Hodnota	
<b>Vodní prostředí</b>	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	0,35
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	3,5
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,0167
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>		15 ng/L
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,00072
<b>Mikrobiologická aktivita, ČOV</b>	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	µg/L	30

**Kyselina chlorovodíková...% (CAS: 7647-01-0)**

Složka životního prostředí	PNEC	Jednotka	Hodnota	
<b>Suchozemské prostředí / organismy</b>	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	r bioaccumulation

**8.2 Omezování expozice**

Technická opatření:

Technická opatření a vhodné pracovní postupy mají přednost před osobními ochrannými pomůckami.

**Individuální ochranná opatření**

**Bi-VirTest**

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 1

Datum vydání: 12.11.2022

Ochrana dýchacích cest:	V případě překročení expozičních limitů, resp. při tvorbě mlhy/par/aerosolu použít masku s filtrem A/P, dle ČSN EN 14387+A1.
Ochrana rukou:	Ochranné pracovní rukavice odolné chemickým látkám dle ČSN EN 374.
Ochrana očí a obličeje:	Použijte ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít, dle ČSN EN 166.
Ochrana kůže:	Pracovní oděv (ČSN EN ISO 13688) a obuv (ČSN EN ISO 20347).
Tepelné nebezpečí:	Hořlavá kapalina a páry.
Omezování expozice životního prostředí:	Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Vlastnost	Hodnota	Metoda
Skupenství:	Kapalina	
Barva:	Bezbarvá, čirá	
Zápach:	Bez zápachu.	
Prahová hodnota zápachu:	Žádná data k dispozici.	
pH:	8,5	
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	Žádná data k dispozici.	
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	Žádná data k dispozici.	
Bod vzplanutí (°C):	Žádná data k dispozici.	
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.	
Hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny):	Nehořlavá.	
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	Žádná data k dispozici.	
Tlak páry (20°C):	Žádná data k dispozici.	
Tlak páry (50°C):	Žádná data k dispozici.	
Relativní hustota páry:	Žádná data k dispozici.	
Hustota a/nebo relativní hustota (g/cm <sup>3</sup> , 20°C):	cca 1	
Rozpustnost (20°C):	mísitelný	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	Žádná data k dispozici.	
Teplota samovznícení (°C):	Žádná data k dispozici.	
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.	
Kinematická viskozita:	Žádná data k dispozici.	
Index lomu (20°C):	Žádná data k dispozici.	
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.	
Výbušné vlastnosti:	Žádná data k dispozici.	

**9.2 Další informace**

Obsah VOC (%):	Žádná data k dispozici.
Obsah sušiny:	Žádná data k dispozici.
Doplňující informace:	Žádná data k dispozici.

**9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

Výrobek nemá fyzikální nebezpečnost.

**9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti**

Žádná data k dispozici.

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1 Reaktivita**

Reaguje se silnými oxidačními činidly.

**Bi-VirTest**

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 1

Datum vydání: 12.11.2022

**10.2 Chemická stabilita**

Při doporučeném způsobu použití, manipulace a skladování je směs stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Při správném používání nehrozí nebezpečné reakce.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Při předepsaném používání a skladování nejsou. Zabráňte vystavení přípravku vysokým teplotám, otevřenému ohni a zápalným zdrojům.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Silná oxidační činidla, alkalické kovy, silné kyseliny a zásady.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Nebezpečné produkty rozkladu nejsou známy.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

Jednotlivých složek

**2,2'-iminodiethanol (CAS: 111-42-2)**

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	0.62 mL/kg bw, LD50 675.8 mg/kg bw, LD50	oral	potkan
OECD 403, průkazná studie	0.2 mg/L air	vdechnutí: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	dermal	morče

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	160 ppm, LOAEL 14 mg/kg bw/day, LOAEL 320 ppm, LOAEL 25 mg/kg bw/day, LOAEL	oral	potkan
OECD 413, klíčová studie	15 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC 15 mg/m <sup>3</sup> air, LOAEC	inhal	potkan
OECD 411, klíčová studie	32 mg/kg bw/day, LOAEL	dermal	potkan

**Bi-VirTest**

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 1

Datum vydání: 12.11.2022

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 451, klíčová studie	40 mg/kg bw/day, LOAEL	dermal	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní	dermal	myš

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	100 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL	orálně: pitná voda	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

**azid sodný (CAS: 26628-22-8)**

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	27 mg/kg bw, LD50	oral	myš
průkazná studie	>= 500 - <= 1 000 mg/kg bw, LD50	dermal	králík
klíčová studie	> 0.054 - < 0.52 mg/L air	vdechnutí: prach	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 437, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	oko	skot

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	lidský model kůže

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 429, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	myš

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus

**Bi-VirTest**

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 1

Datum vydání: 12.11.2022

OECD 453, klíčová studie	5 mg/kg bw/day, NOAEL 10 mg/kg bw/day, LOAEL	oral	potkan
--------------------------	---	------	--------

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	10 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 473, klíčová studie	negativní	In vitro	vaječník křečka čínského (CHO)

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

**Kyselina chlorovodíková...% (CAS: 7647-01-0)**

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	40 989 ppm 4 701 ppm 45.6 mg/L air 8.3 mg/L air	inhal	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, podpůrná studie	kategorie 1 (nevratné účinky na oči)	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	Kategorie 1B (žíravý) na základě kritérií GHS	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	dermal	other: female mouse and guinea pigs

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

<b>Bi-VirTest</b> BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Verze: 1 Datum vydání: 12.11.2022
---	--------------------------------------

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 413, klíčová studie	20 ppm, NOAEL 50 ppm, LOAEL	inhal	other: rat

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	< 10 ppm, NOAEL	inhal	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	negativní	In vitro	other: Saccharomyces cerevisiae strain D4

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

#### směs

Akutní toxicita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Vážné poškození/podráždění oka:	Způsobuje vážné podráždění očí.
Žíravost / dráždivost pro kůži:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Senzibilizace dýchacích cest/kůže:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - jednorázová expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - opakovaná expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Karcinogenita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro reprodukci:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Nebezpečnost při vdechnutí:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

#### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

##### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

##### Další informace

Žádná data k dispozici.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1 Toxicita

Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

##### 2,2'-iminodiethanol (CAS: 111-42-2)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
----------	----------------------	----------	-----------

<b>Bi-VirTest</b> BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Verze: 1 Datum vydání: 12.11.2022
---	--------------------------------------

Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	460 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	30.1 mg/L, EC50 / 48 h 89.9 mg/L, EC50 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	0.6 mg/L, NOEC / 72 h 1.4 mg/L, EC10 / 72 h 9.5 mg/L, EC50 / 72 h 0.6 mg/L, NOEC / 72 h 0.7 mg/L, EC10 / 72 h 2.7 mg/L, EC50 / 72 h 1.1 mg/L, EC10 / 72 h 19 mg/L, EC50 / 72 h	
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		-2.46 @ 25 °C	

#### azid sodný (CAS: 26628-22-8)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	10.52 mg/L, LC50 / 24 h 2.75 mg/L, LC50 / 96 h 7.09 mg/L, LC50 / 24 h 2.84 mg/L, LC50 / 96 h 9.6 mg/L, LC50 / 24 h 3.28 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	other aquatic crustacea: <i>Holmesimysis costata</i>	100 µg/L, NOEC / 7 d 149 µg/L, LC50 / 7 d	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	0.35 mg/L, EC50 / 96 h	OECD 201

#### Kyselina chlorovodíková...% (CAS: 7647-01-0)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Lepomis macrochirus</i>	3.5 pH, LC0 / 96 h >= 3.25 - <= 3.5 pH, LC50 / 96 h 3 pH, LC100 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	5.5 pH, NOEC / 48 h 4.92 pH, EC50 / 48 h 5 pH, LOEC / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Chlorella vulgaris</i>	4.7 pH, EC50 / 72 h 4.82 pH, EC50 / 72 h 5 pH, NOEC / 72 h 4.5 pH, LOEC / 72 h	OECD 201

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Snadno biologicky rozložitelný.

Hodnota biologické rozložitelnosti složky je uvedena v odd. 12.1

#### 12.3 Bioakumulační potenciál

Neudává se.

Hodnota rozdělovacího koeficientu složky je uvedena v odd. 12.1

#### 12.4 Mobilita v půdě

Rozpustný / mísitelný s vodou.

#### 12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.



<b>Bi-VirTest</b> BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Verze: 1 Datum vydání: 12.11.2022
---	--------------------------------------

**12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

**12.7 Jiné nepříznivé účinky**

Ve větším množství je směs nebezpečná vodám. Při běžném zacházení nevykazuje směs žádné anomálie v biologických čistících zařízeních.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

**13.1 Metody nakládání s odpady**

- Katalogové číslo odpadu směsi: 16 03 XX- N - Vadné šarže a nepoužité výrobky.
- Katalogové číslo obalu: 15 01 10 - N - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.
- Doporučený postup odstraňování odpadu směsi: Zbytky směsi shromažďovat v označených obalech a předat k likvidaci osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady. Vhodný způsob likvidace: spálení ve spalovně nebezpečných odpadů.
- Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí: Prázdné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech. Po dokonalém vyčištění lze obal použít jako druhotnou surovinu pro stejný účel. Doporučený způsob likvidace recyklace, spálení ve spalovně nebezpečných odpadů nebo uložení na skládku nebezpečného odpadu.
- Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: S prázdnými nádobami zacházejte opatrně, protože případné zbytkové výpary jsou hořlavé.
- Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace: Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V případě úniku informujte příslušné orgány.
- Zvláštní opatření při nakládání s odpady: Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

	Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo nebo ID číslo	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu			
14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu			
	Identifikační číslo nebezpečnosti	-	-	-
	Bezpečnostní značky			
14.4	Obalová skupina			

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

Ano.

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Žádná data k dispozici.

<b>Bi-VirTest</b> BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Verze: 1 Datum vydání: 12.11.2022
---	--------------------------------------

- 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**  
 Přeprava se provádí ve schválených a vhodných obalech.

**Další údaje**

Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Omezené množství:			
Vyňaté množství:			
Přepravní kategorie:		-	-
Kód omezení pro tunely:		-	-
Segregační skupina:	-		-

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se směsi**

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví...

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech...

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií...

NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,...

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek....

Produkt obsahuje látku Kyselina chlorovodíková (A25 / B250), která má vlastní limit pro hodnocení dle SEVESO III.

- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

**ODDÍL 16: Další informace**

**Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3:**

**Třída nebezpečnosti:**

Acute Tox. 2 - Akutní toxicita, kategorie 2  
 Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4  
 Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně, kategorie 1  
 Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 1  
 Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí, kategorie 1  
 Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2  
 STOT RE 2 - Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice), kategorie 2  
 STOT SE 3 - Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3  
 Skin Corr. 1B - Žíravost pro kůži, kategorie 1B  
 Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kategorie 2

**H-věty:**

H300 Při požití může způsobit smrt.  
 H302 Zdraví škodlivý při požití.  
 H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
 H315 Dráždí kůži.  
 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

# Bi-VirTest

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 1

Datum vydání: 12.11.2022

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Zkratky:

ADN	Vnitrozemské vodní cesty
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
LOAEC	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration)
LOAEL	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)
LOEC	Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration)
NOAEC	Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NOEC	Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
SCL	Specifické koncentrační limity
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.)
VOC	Organické těkavé látky
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährungsklassen)

### Změny proti předchozí verzi BL:

První vydání v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Pro tvorbu bezpečnostního listu byly použity následující materiály: bezpečnostní listy použitých surovin, SW CASEC.

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

### Pokyny pro školení

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními.

Dále musí být seznámeni se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.

Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

### Další informace

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících.

Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití.

	<p style="text-align: center;"><b>Bi-VirTest</b> BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878</p>	<p>Verze: 1 Datum vydání: 12.11.2022</p>
--	--	--

Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.

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

Nom chimique / commercial:

**Bi-Virtest**

UFI:

CE4F-RCGC-HD7F-UCQ7

Fabricant:

**Bioinova, a.s.**

Adresse:

**Praha, CZ, 14200, Vídeňská 1083****1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**

Utilisations identifiées:

La solution fait partie du test immunochromatographique Bi-VirTest pour le dosage de la protéine MxA. Il sert de solution de lavage et de lyse.

Utilisations déconseillées:

L'utilisation doit être limitée à ce qui précède.

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

Nom de l'entreprise:

Bioinova, a.s.

Siège social:

Praha, CZ, 14200, Vídeňská 1083

Numéro d'identification:

28452682

Téléphone:

296443352

Site web:

<http://www.bioinova.cz>

Auteur de la FDS:

Consulteco s.r.o., Mladá Boleslav, CZ, radka.vokurkova@consulteco.cz

**1.4 Numéro d'appel d'urgence****ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59****RUBRIQUE 2: Identification des dangers****2.1 Classification de la substance ou du mélange****Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP):**

Effets réversibles sur les yeux, catégorie 2, H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

**2.2 Éléments d'étiquetage**

Étiquetage conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP):

Pictogramme de danger:



Mention d'avertissement:

ATTENTION

UFI:

CE4F-RCGC-HD7F-UCQ7

Composition:

3-[3-Cholamidopropyl)Diméthylammonium]-1-Propanesulfonate, 2,2'-iminodiéthanol, acide chlorhydrique ... %, azide de sodium

Mentions des dangers:

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

Conseils de prudence:

P102 Tenir hors de portée des enfants.

P264 Laver soigneusement à l'eau après manipulation.

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

P305/351/338 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.

Informations supplémentaires:

Ils ne sont pas.

**2.3 Autres dangers**

Ce produit ne contient aucune substance classée PBT ou vPvB à une concentration de 0,1% en poids ou plus.

Ce produit ne contient pas de SVHC à une concentration de 0,1% en poids ou plus.

Ce produit ne contient pas de perturbateurs endocriniens à une concentration de 0,1% en poids ou plus.

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

**3.2 Mélanges**

Nom de composant	Content (w. %)	CAS No. EINECS No. Index No. REACH No.	Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)	
3-[3-Cholamidopropyl)Diméthylammonio] - 1-Propanesulfonate	3	75621-03-3 200-679-5	Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H319 H335 H315
2,2'-iminodiéthanol	1,2	111-42-2 203-868-0 603-071-00-1 01-2119488930-28-XXXX	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Repr. 2 STOT RE 2 Skin Irrit. 2	H302 H318 H361 H373 H315
acide chlorhydrique ... % *	<1	7647-01-0 231-595-7 017-002-01-X 01-2119484862-27-XXXX	Eye Dam. 1 SCL: C ≥ 25% Met. Corr. 1 STOT SE 3 Skin Corr. 1A <i>Remarque B</i>	H318 H290 H335 H314
azide de sodium *	<0,1	26628-22-8 247-852-1 011-004-00-7 -	Acute Tox. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H300 H400 H410

*Remarque B: Certaines substances (acides, bases, etc.) sont mises sur le marché en solutions aqueuses à des concentrations diverses et ces solutions nécessitent dès lors une classification et un étiquetage différents, car les dangers qu'elles présentent varient en fonction de la concentration. Dans la troisième partie, les entrées accompagnées de la note B ont une dénomination générale du type «acide nitrique...%». Dans ces cas-là, le fournisseur doit indiquer sur l'étiquette la concentration de la solution en pourcentage. Sauf indication contraire, le pourcentage de concentration est toujours sur la base d'un calcul poids/poids.*

*\* Substance ayant une limite d'exposition professionnelle en vertu des dispositions communautaires.*

Texte intégral des phrases H dans la rubrique 16.

**RUBRIQUE 4: Premiers secours**
**4.1 Description des premiers secours**
**4.1.1 Instructions générales:**

Dans tous les cas de doute ou en cas de malaise, consulter un médecin et lui montrer cette fiche de données de sécurité ou cette étiquette. Ne pas manger, boire ou fumer pendant le travail. Suivez les principes d'hygiène personnelle.

**4.1.2 Après inhalation:**

Déplacez la victime à l'air frais, gardez-la calme, évitez l'hypothermie. Consultez un médecin en cas de problème.

**4.1.3 Après contact cutané:**

Retirez les vêtements contaminés et lavez la zone affectée avec beaucoup d'eau.

**4.1.4 Après contact oculaire:**

Rincer immédiatement les yeux à l'eau courante, ouvrir les paupières. Si vous portez des lentilles de contact, retirez-les soigneusement et continuez à rincer, l'œil affecté grand ouvert du coin interne vers l'extérieur, afin de ne pas heurter l'autre œil et également sous les paupières min. 15 minutes. Si les symptômes persistent, consultez un médecin professionnel.

**4.1.5 Après ingestion:**

Rincer la bouche avec de l'eau, ne pas faire vomir. Ne rien faire avaler à une personne inconsciente. Placez la victime dans une position stable et consultez immédiatement un médecin.

**4.1.6 Protection recommandée aux secouristes:**

Faites attention à la sécurité personnelle pendant les opérations de sauvetage.

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

Si les procédures de premiers secours sont appliquées efficacement, aucun symptôme ou effet aigu ou retardé n'est attendu.

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

Décontamination, traitement symptomatique. De manière générale, il est recommandé de consulter immédiatement un médecin en cas de contact oculaire et d'ingestion. De plus, si les effets irritants sur la peau persistent.

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**
**5.1 Moyens d'extinction**

Moyens d'extinction appropriés:

Mousse, poudre extinctrice, CO2, brouillard d'eau.

Moyens d'extinction inappropriés: Jet d'eau direct - le feu pourrait se propager.

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

Produits de combustion et gaz dangereux : fumée, monoxyde de carbone, dioxyde de carbone. Retirer les récipients fermés, si possible, près du feu et refroidir avec une douche à eau. En cas d'échauffement excessif (incendie), les conteneurs peuvent exploser à cause de la chaleur.

**5.3 Conseils aux pompiers**

Les secouristes exposés à la fumée ou aux vapeurs doivent être équipés de protections respiratoires et oculaires et de vêtements de protection. Un appareil respiratoire autonome doit être utilisé lors de travaux dans des espaces confinés. Refroidir les récipients exposés au feu avec une douche à eau. Ne vaporisez pas d'eau directement dans le récipient pour éviter une mousse excessive. Recueillir l'eau d'extinction séparément et l'empêcher de pénétrer dans l'eau et le sol.

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**
**6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Éviter la contamination des vêtements et des chaussures avec le produit ainsi que tout contact avec la peau et les yeux. Utiliser des vêtements de protection adaptés, changer les vêtements contaminés. Assurer la ventilation de la zone affectée. Gardez toutes les personnes ne participant pas aux opérations de sauvetage à une distance de sécurité.

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

Empêcher les fuites dans l'environnement, le sol, empêcher la pénétration dans les eaux de surface et les eaux usées.

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

En cas de fuite, localiser et si possible vidanger le produit ou le retirer mécaniquement, le retirer de la surface de l'eau. Faire tremper les résidus ou de petites quantités dans un absorbant approprié (terre de diatomées, sable) et les stocker dans des conteneurs marqués appropriés et les remettre au recyclage/élimination conformément à la réglementation en vigueur. Laver abondamment à l'eau.

**6.4 Référence à d'autres rubriques**

voir les articles 7, 8 et 13.

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**
**7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Éviter le contact avec la peau et les yeux. Utilisez un EPI approprié. Utiliser uniquement dans des zones bien ventilées avec apport d'air frais. Ne pas manger, boire ou fumer pendant le travail. Lavez-vous les mains après le travail. Ne pas inhaler les vapeurs. Respecter la législation en matière de santé et de sécurité. Toutes les précautions contre l'incendie doivent être respectées lors de la manipulation.

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

Conserver dans un endroit frais. Conserver l'emballage bien fermé dans un endroit sec et bien aéré.

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

voir rubrique 1.2

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

Valeurs limites nationales. Valeurs limites d'exposition professionnelle (limites d'exposition sur le lieu de travail) selon la législation nationale du pays cible.

Nom de composant	CAS	VME (mg/m <sup>3</sup> )	VLCT (mg/m <sup>3</sup> )	Remarque
Azide de sodium	26628-22-8	0,1	0,3	* - Risque de pénétration percutanée
Diéthanolamine	111-42-2	15	-	
Sodium (hydroxyde de)	1310-73-2	2	-	

Chlorure d'hydrogène	7647-01-0	-	7,6	
----------------------	-----------	---	-----	--

**Substances avec limites d'exposition communautaires:**

Nom de composant	CAS	Valeurs limites (mg/m <sup>3</sup> )		Remarque
		OEL	STEL	
Chlorure d'hydrogène	7647-01-0	8	15	
Sodium azide	26628-22-8	0,1	0,3	Dermal

**8.1.2 DNEL**
**2,2'-iminodiéthanol (CAS: 111-42-2)**

Groupe exposée, Voie d'exposition	Durée de l'exposition	Type d'effet	Unité de mesure	Valeur
<b>Ouvriers</b>				
Par inhalation	De longue durée (chronique)	systémique	mg/m <sup>3</sup>	0,75
		local	mg/m <sup>3</sup>	0,5
Cutanée	De longue durée (chronique)	systémique	mg/kg bw/d	0,13
<b>Les consommateurs</b>				
Par inhalation	De longue durée (chronique)	systémique	mg/m <sup>3</sup>	0,125
		local	mg/m <sup>3</sup>	0,125
Cutanée	De longue durée (chronique)	systémique	mg/kg bw/d	0,07
Orale	De longue durée (chronique)	systémique	mg/kg bw/d	0,06

**acide chlorhydrique ... % (CAS: 7647-01-0)**

Groupe exposée, Voie d'exposition	Durée de l'exposition	Type d'effet	Unité de mesure	Valeur
<b>Ouvriers</b>				
Par inhalation	De longue durée (chronique)	systémique	mg/m <sup>3</sup>	-
		local	mg/m <sup>3</sup>	8
<b>Les consommateurs</b>				
Par inhalation	De longue durée (chronique)	systémique	mg/m <sup>3</sup>	-
		local	mg/m <sup>3</sup>	8

**azide de sodium (CAS: 26628-22-8)**

Groupe exposée, Voie d'exposition	Durée de l'exposition	Type d'effet	Unité de mesure	Valeur
<b>Ouvriers</b>				
Par inhalation	De longue durée (chronique)	systémique	mg/m <sup>3</sup>	0,493
Cutanée	De longue durée (chronique)	systémique	mg/kg bw/d	0,14
<b>Les consommateurs</b>				
Par inhalation	De longue durée (chronique)	systémique	mg/m <sup>3</sup>	0,087
Cutanée	De longue durée (chronique)	systémique	mg/kg bw/d	0,05
Orale	De longue durée (chronique)	systémique	mg/kg bw/d	0,05

**PNEC**
**2,2'-iminodiéthanol (CAS: 111-42-2)**

Composante de l'environnement	PNEC	Unité de mesure	Valeur
Milieu aquatique	d'eau douce	PNEC <sub>water, fresh.</sub>	0,021
	d'eau douce, rejetée occasionnelle	PNEC <sub>water, fresh.</sub>	0,095



	Sédiment d'eau douce	PNEC <sub>sed., fresh.</sub>	mg/kg sediment dw	0,096
	de mer	PNEC <sub>water, mar.</sub>	mg/L	0,002
	Sédiments d'eau de mer	PNEC <sub>sed., mar.</sub>	mg/kg sediment dw	0,009
<b>Milieu terrestre / organismes</b>	Sol	PNEC <sub>sew. treat.</sub>	mg/L	100
<b>Milieu atmosphérique</b>	Atmosphérique	PNEC <sub>soil</sub>	mg/kg soil dw	1,63
<b>Chaîne alimentaire</b>	Prédateurs	PNEC <sub>oral.</sub>	mg/kg food	1,04

**azide de sodium (CAS: 26628-22-8)**

Composante de l'environnement		PNEC	Unité de mesure	Valeur
<b>Milieu aquatique</b>	d'eau douce	PNEC <sub>water, fresh.</sub>	µg/L	0,35
	d'eau douce, rejetée occasionnelle	PNEC <sub>water, fresh.</sub>	µg/L	3,5
	Sédiment d'eau douce	PNEC <sub>sed., fresh.</sub>	mg/kg sediment dw	0,0167
	de mer	PNEC <sub>water, mar.</sub>		15 ng/L
	Sédiments d'eau de mer	PNEC <sub>sed., mar.</sub>	mg/kg sediment dw	0,00072
<b>Milieu terrestre / organismes</b>	Sol	PNEC <sub>sew. treat.</sub>	µg/L	30

Les valeurs DNEL et PNEC ne sont pas définis pour les autres composantes du mélange.

**8.1.3 Valeurs limites biologiques**

Nom de composant	Numéro d'identification	Facteur	Valeur limite
Aucune donnée disponible.			

**8.2 Contrôles de l'exposition**
**8.2.1 Mesures techniques**

Les précautions techniques et les procédures de travail appropriées priment sur les équipements de protection individuelle.

**8.2.2 Mesures de protection individuelle**
**Protection respiratoire:**

Si les valeurs limites d'exposition sont dépassées ou si du brouillard/vapeur/aérosol est généré, utiliser un masque avec un filtre A/P conformément à la norme EN ISO 14387 + A1.

**Protection des mains:**

Gants de travail de protection résistants aux produits chimiques selon EN ISO 374.

**Protection des yeux/du visage:**

Utilisez des lunettes de sécurité avec protections latérales ou un écran facial conformément à la norme EN ISO 166.

**Protection de la peau:**

Vêtements de travail (EN ISO 13688) et chaussures (EN ISO 20347).

**8.2.3 Risques thermiques:**

Ce n'est pas.

**8.2.4 Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement:**

Empêcher les rejets inutiles dans l'environnement.

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**
**9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

Biens	Valeur	Méthode	Remarque
État physique:	Liquide		
Couleur:	Incolore, clair		
Odeur:	Après l'alcool		
Seuil olfactif:	Pas de données disponibles.		
pH :	7 (100%)		
Point de fusion/point de congélation (°C):	Pas de données disponibles.		
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition (°C):	Aucune donnée disponible.		
Point d'éclair (°C):	Aucune donnée disponible.		
Taux d'évaporation:	Pas de données disponibles.		

Inflammabilité (solide, liquide, gaz):	Liquide inflammable.		
Limites inférieure et supérieure d'explosion:	Pas de données disponibles.		
Pression de vapeur (20 °C):	Pas de données disponibles.		
Pression de vapeur (50 °C):	Pas de données disponibles.		
Densité de vapeur relative:	Pas de données disponibles.		
Densité et/ou densité relative (g/cm <sup>3</sup> , 20°C):	1		
Solubilité (20°C):	miscible		
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log):	Pas de données disponibles.		
Température d'auto-inflammation:	Pas de données disponibles.		
Température de décomposition:	Pas de données disponibles.		
Viscosité cinématique (40°C):	Aucune donnée disponible.		
Indice de réfraction (20 °C):	Pas de données disponibles.		
Propriétés comburantes:	Ce n'est pas le cas.		
Propriétés explosives:	Ce n'est pas le cas.		
Caractéristiques des particules:	Pas de données disponibles.		

### 9.2 Autres informations

Teneur en VOC (%): Aucune donnée disponible.  
Teneur en matière sèche: Pas de données disponibles.  
Informations supplémentaires: Pas de données disponibles.

#### 9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique

Le produit ne présente aucun danger physique.

#### 9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité

Aucune donnée disponible.

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Aucune réaction dangereuse n'est connue.

### 10.2 Stabilité chimique

Le mélange est stable dans les conditions d'utilisation, de manipulation et de stockage recommandées.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Lorsqu'il est utilisé correctement, il n'y a aucun risque de réactions dangereuses.

### 10.4 Conditions à éviter

Ils ne sont pas utilisés et stockés conformément aux prescriptions.

### 10.5 Matières incompatibles

Agents oxydants forts, métaux alcalins, acides et bases forts.

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Les produits de décomposition dangereux ne sont pas connus.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

#### Composants individuels:

#### 2,2'-iminodiéthanol (CAS: 111-42-2)

#### Toxicité aiguë

Type de teste	Résultat	Voie d'exposition	Organismes testés
étude clé	0.62 mL/kg bw, LD50 675.8 mg/kg bw, LD50	oral	rat
OECD 403, poids de la preuve	0.2 mg/L air	inhalation: vapeur	rat

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Type de teste	Résultat	Voie d'exposition	Organismes testés
	Aucune donnée disponible.		

**Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Type de teste	Résultat	Voie d'exposition	Organismes testés
	Aucune donnée disponible.		

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

Type de teste	Résultat	Voie d'exposition	Organismes testés
OECD 406, étude clé	non sensibilisant	dermal	cochon d'Inde

**STOT - Exposition unique**

Type de teste	Résultat	Voie	Organismes testés
	Aucune donnée disponible.		

**STOT - Exposition répétée**

Type de teste	Résultat	Voie d'exposition	Organismes testés
OECD 408, étude clé	160 ppm, LOAEL 14 mg/kg bw/day, LOAEL 320 ppm, LOAEL 25 mg/kg bw/day, LOAEL	oral	rat
OECD 413, étude clé	15 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC 15 mg/m <sup>3</sup> air, LOAEC	inhal	rat
OECD 411, étude clé	32 mg/kg bw/day, LOAEL	dermal	rat

**Cancérogénicité**

Type de teste	Résultat	Voie d'exposition	Organismes testés
OECD 451, étude clé	40 mg/kg bw/day, LOAEL 40 mg/kg bw/day, LOAEL	dermal	souris

**Mutagénicité sur les cellules germinales**

Type de teste	Résultat	Voie d'exposition	Organismes testés
OECD 474, étude clé	négatif	dermal	souris

**Toxicité pour la reproduction**

Type de teste	Résultat	Voie d'exposition	Organismes testés
étude clé	100 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL 100 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL	orale: eau potable	rat

**Danger par aspiration**

Type de teste	Résultat	Voie d'exposition	Organismes testés
	Aucune donnée disponible.		

**acide chlorhydrique ... % (CAS: 7647-01-0)**
**Toxicité aiguë**

Type de teste	Résultat	Voie d'exposition	Organismes testés
étude clé	40 989 ppm 4 701 ppm 45.6 mg/L air 8.3 mg/L air	inhal	rat

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Type de teste	Résultat	Voie d'exposition	Organismes testés
OECD 405, étude de soutien	catégorie 1 (effets irréversibles sur les yeux)	œil	lapin

**Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Type de teste	Résultat	Voie d'exposition	Organismes testés
OECD 404, étude clé	Catégorie 1B (corrosif) selon les critères du SGH	dermal	lapin

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

Type de teste	Résultat	Voie d'exposition	Organismes testés
OECD 406, étude clé	non sensibilisant	dermal	souris femelle et cobayes

**STOT - Exposition unique**

Type de teste	Résultat	Voie	Organismes testés
	Aucune donnée disponible.		

**STOT - Exposition répétée**

Type de teste	Résultat	Voie d'exposition	Organismes testés
OECD 413, étude clé	20 ppm, NOAEL 50 ppm, LOAEL	inhal	souris

**Cancérogénicité**

Type de teste	Résultat	Voie d'exposition	Organismes testés
étude clé	< 10 ppm, NOAEL	inhal	rat

**Mutagénicité sur les cellules germinales**

Type de teste	Résultat	Voie d'exposition	Organismes testés
étude clé	positif	In vitro	cellules de lymphome de souris L5178Y

**Toxicité pour la reproduction**

Type de teste	Résultat	Voie d'exposition	Organismes testés
	Aucune donnée disponible.		

**Danger par aspiration**

Type de teste	Résultat	Voie d'exposition	Organismes testés
	Aucune donnée disponible.		

**azide de sodium (CAS: 26628-22-8)**
**Toxicité aiguë**

Type de teste	Résultat	Voie d'exposition	Organismes testés
OECD 401, poids de la preuve	44 mg/kg bw, LD50 42 mg/kg bw, LD50	oral	rat
poids de la preuve	>= 118 - <= 600 mg/kg bw, LD50 >= 19 - <= 48 mg/kg bw, LD50	dermal	lapin
étude clé	> 0.054 - < 0.52 mg/L air	inhalation: poussière	rat

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Type de teste	Résultat	Voie d'exposition	Organismes testés
OECD 437, étude clé	Critères SGH non remplis	œil	bétail

**Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Type de teste	Résultat	Voie d'exposition	Organismes testés
étude clé	Critères SGH non remplis	dermal	modèle de peau humaine

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

Type de teste	Résultat	Voie d'exposition	Organismes testés
OECD 429, étude clé	Critères SGH non remplis	dermal	souris

**STOT - Exposition unique**

Type de teste	Résultat	Voie	Organismes testés
	Aucune donnée disponible.		

**STOT - Exposition répétée**

Type de teste	Résultat	Voie d'exposition	Organismes testés
OECD 453, étude clé	5 mg/kg bw/day, NOAEL 10 mg/kg bw/day, LOAEL 10 mg/kg bw/day	oral	rat

**Cancérogénicité**

Type de teste	Résultat	Voie d'exposition	Organismes testés
OECD 453, étude clé	10 mg/kg bw/day, NOAEL	orale : sonde gastrique	rat

**Mutagénicité sur les cellules germinales**

Type de teste	Résultat	Voie d'exposition	Organismes testés
OECD 476, poids de la preuve	négatif	In vitro	Fibroblastes pulmonaires de hamster chinois (V79)

**Toxicité pour la reproduction**

Type de teste	Résultat	Voie d'exposition	Organismes testés
	Aucune donnée disponible.		

**Danger par aspiration**

Type de teste	Résultat	Voie d'exposition	Organismes testés
	Aucune donnée disponible.		

**Mélange:**

Toxicité aiguë:	Le produit ne répond pas aux critères de classification.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:	Provoque une sévère irritation des yeux.
Corrosion cutanée/irritation cutanée:	Le produit ne répond pas aux critères de classification.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:	Le produit ne répond pas aux critères de classification.
STOT - Exposition unique:	Le produit ne répond pas aux critères de classification.
STOT - Exposition répétée:	Le produit ne répond pas aux critères de classification.
Cancérogénicité:	Le produit ne répond pas aux critères de classification.
Mutagénicité sur les cellules germinales:	Le produit ne répond pas aux critères de classification.
Toxicité pour la reproduction:	Le produit ne répond pas aux critères de classification.
Danger par aspiration:	Le produit ne répond pas aux critères de classification.

**11.2 Informations sur les autres dangers**
**Propriétés perturbant le système endocrinien**

Ce produit ne contient pas de perturbateurs endocriniens à une concentration de 0,1% en poids ou plus.

**Autres informations**

Ils ne sont pas connus.

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**
**12.1 Toxicité**

Le produit ne répond pas aux critères de classification.

**2,2'-iminodiéthanol (CAS: 111-42-2)**

Toxicité	Organismes testés	Résultat	Type de test
Toxicité aiguë pour les poissons	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	460 mg/L, LC50 / 96 h	
Toxicité aiguë pour les invertébrés	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	30.1 mg/L, EC50 / 48 h 89.9 mg/L, EC50 / 48 h	
Toxicité aiguë pour les algues	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	0.6 mg/L, NOEC / 72 h 1.4 mg/L, EC10 / 72 h 9.5 mg/L, EC50 / 72 h 0.6 mg/L, NOEC / 72 h 0.7 mg/L, EC10 / 72 h 2.7 mg/L, EC50 / 72 h 1.1 mg/L, EC10 / 72 h 19 mg/L, EC50 / 72 h	
Dégradation biotique		Facilement biodégradable (100%)	

log Kow / log Pow		-2.46 @ 25 °C, log Kow	
-------------------	--	------------------------	--

### acide chlorhydrique ... % (CAS: 7647-01-0)

Toxicité	Organismes testés	Résultat	Type de test
Toxicité aiguë pour les poissons	<i>Lepomis macrochirus</i>	3.5 pH, LC0 / 96 h >= 3.25 - <= 3.5 pH, LC50 / 96 h 3 pH, LC100 / 96 h	
Toxicité aiguë pour les invertébrés	<i>Daphnia magna</i>	5.5 pH, NOEC / 48 h 4.92 pH, EC50 / 48 h 5 pH, LOEC / 48 h	OECD 202
Toxicité aiguë pour les algues	<i>Chlorella vulgaris</i>	4.7 pH, EC50 / 72 h 4.82 pH, EC50 / 72 h 5 pH, NOEC / 72 h 4.5 pH, LOEC / 72 h	OECD 201

### azide de sodium (CAS: 26628-22-8)

Toxicité	Organismes testés	Résultat	Type de test
Toxicité aiguë pour les poissons	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	10.52 mg/L, LC50 / 24 h 2.75 mg/L, LC50 / 96 h 7.09 mg/L, LC50 / 24 h 2.84 mg/L, LC50 / 96 h 9.6 mg/L, LC50 / 24 h 3.28 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Toxicité aiguë pour les invertébrés	other aquatic crustacea: <i>Holmesimysis costata</i>	100 µg/L, NOEC / 7 d 149 µg/L, LC50 / 7 d	
Toxicité aiguë pour les algues	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	0.35 mg/L, EC50 / 96 h	OECD 201

#### 12.2 Persistance et dégradabilité

Il n'y a pas de données disponibles pour le produit.

Dégradation biotique: La valeur de biodégradabilité du composant est donnée en rubrique 12.1

#### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Il n'y a pas de données disponibles pour le produit.

log Kow / log Pow: La valeur du coefficient de partage du composant est donnée en rubrique 12.1

Bioaccumulation: Les données ne sont pas disponibles pour les substances.

#### 12.4 Mobilité dans le sol

Soluble / miscible à l'eau.

#### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Ce produit ne contient aucune substance classée PBT ou vPvB à une concentration de 0,1% en poids ou plus.

#### 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Ce produit ne contient pas de perturbateurs endocriniens à une concentration de 0,1% en poids ou plus.

#### 12.7 Autres effets néfastes

En plus grande quantité, le mélange est dangereux pour l'eau. Lors d'une manipulation normale, le mélange ne présente aucune anomalie dans les stations d'épuration biologiques.

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

##### 13.1.1 Catégorie de déchet de la substance/du mélange:

16 05 06 Produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire

##### 13.1.2 Numéro de catalogue des déchets d'emballage :

15 01 10 Emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus

**13.1.3 Procédure recommandée pour liquider les déchets de la substance/du mélange:**

Recueillir les restes du mélange dans des conteneurs marqués et les remettre à une personne autorisée à manipuler les déchets dangereux pour élimination. Élimination appropriée : combustion dans un incinérateur de déchets dangereux. Si possible, régénérez le produit.

**13.1.4 Procédure recommandée pour éliminer des emballages usés et contaminés par la substance/le mélange:**

Les emballages vides doivent être éliminés par le producteur de déchets conformément à la législation applicable en matière de déchets. Après un nettoyage minutieux, l'emballage peut être utilisé comme matière première secondaire dans le même but. La méthode d'élimination recommandée est le recyclage, la combustion dans un incinérateur de déchets dangereux ou la mise en décharge des déchets dangereux.

**13.1.5 Les propriétés physiques/chimiques qui peuvent influencer les options en matière de traitement des déchets:**

Manipulez les contenants vides avec précaution car les vapeurs résiduelles sont inflammables.

**13.1.6 Décourager l'évacuation des eaux usées dans l'environnement:**

Protégez-vous des éléments. Empêche les déchets de pénétrer dans l'eau/le sol/les égouts. En cas de fuite, informer les autorités compétentes.

**13.1.7 Les éventuelles précautions en matière de traitement des déchets:**

Éliminer conformément à la législation applicable.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

	Type de transport	ADR / RID	IMDG	ICAO / IATA
14.1	Numéro ONU ou numéro d'identification	En termes de transport, ce n'est pas une chose dangereuse.	En termes de transport, ce n'est pas une chose dangereuse.	En termes de transport, ce n'est pas une chose dangereuse.
14.2	Désignation officielle de transport de l'ONU			
14.3	Classe(s) de danger pour le transport			
	Numéro d'identification de danger	-	-	-
	Symboles de danger			
14.4	Groupe d'emballage			

**14.5 Dangers pour l'environnement**

Aucune donnée disponible.

**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Pas de données disponibles.

**14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**

Le transport s'effectue dans un emballage agréé et adapté.

**Autres informations**

Type de transport	ADR / RID	IMDG	ICAO / IATA
Quantités exceptées:			
Quantités exceptées:			
Catégorie de transport:		-	-
Code de restriction en tunnels:		-	-
Groupe de ségrégation:	-		-

**RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation**
**15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

tout en termes actuels et y compris législation d'application

Décret n° 432/2003 Rc., qui détermine les conditions du classement de travail

Règlement (CE) n° 1272/2008 CLP relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges



Règlement de l'Union européenne n° 1907/2006 relatif à l'enregistrement, à l'évaluation et au contrôle des substances chimiques („Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals“)  
Règlement (CE) n° 648/2004 relatif aux détergents  
Règlement (UE) n° 528/2012 du Parlement européen et du Conseil du 22 mai 2012 concernant la mise à disposition sur le marché et l'utilisation des produits biocides  
Prescriptions légales compétentes sur les lieux d'utilisation  
Le produit contient une substance acide chlorhydrique ... % (A25 / B250) avec sa propre limite d'évaluation selon SEVESO III (Directive 2012/18/UE).

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été réalisée.

**RUBRIQUE 16: Autres informations****Texte complet de toutes les classifications et classes de danger visées au rubrique 3:****Classe de danger:**

Acute Tox. 2 - Toxicité aiguë, catégorie 2  
Acute Tox. 4 - Toxicité aiguë, catégorie 4  
Aquatic Acute 1 - Le danger aigu pour le milieu aquatique, catégorie 1  
Aquatic Chronic 1 - Le danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, catégorie 1  
Eye Dam. 1 - Lésions oculaires graves, catégorie 1  
Eye Irrit. 2 - Effets réversibles sur les yeux, catégorie 2  
Met. Corr. 1 - Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux, catégorie 1  
Repr. 2 - Toxicité pour la reproduction, catégorie 2  
STOT RE 2 - Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée, catégorie 2

STOT SE 3 - Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique, catégorie 3

Skin Corr. 1A - Corrosion cutanée, catégorie 1A

Skin Irrit. 2 - Irritation cutanée, catégorie 2

**H-Mentions:**

H290 Peut être corrosif pour les métaux.  
H300 Mortel en cas d'ingestion.  
H302 Nocif en cas d'ingestion.  
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
H315 Provoque une irritation cutanée.  
H318 Provoque des lésions oculaires graves.  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
H335 Peut irriter les voies respiratoires.  
H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus <indiquer l'effet s'il est connu><indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>.  
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes <ou indiquer tous les organes affectés, s'ils sont connus> à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>.  
H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.  
H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Abréviation**

ADR Route Accord Dangereuses  
CAS Service des résumés chimiques  
DNEL Niveau sans effet dérivé  
EC50 Concentration d'effet pour 50%  
EINECS Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes  
IATA Association du transport aérien international  
ICAO Organisation de l'aviation civile internationale  
IMDG Marchandises dangereuses maritimes internationales  
LC50 Concentration létale à 50%  
LD50 Dose mortelle à 50%  
LOAEC Concentration minimale avec effet nocif observé  
LOAEL Niveau minimal d'effet indésirable observé  
LOEC Plus faible concentration d'effet observable

NOAEC	Aucune concentration d'effet indésirable observable
NOAEL	Aucun effet nocif observé
NOEC	Aucune concentration d'effet observable
NPK-P	Concentration maximale admissible
OEL	Limite d'exposition professionnelle (limite d'exposition sur le lieu de travail - 8 heures / quart)
PBT	Persistant, bioaccumulatif et toxique
PEL	Limites d'exposition admissibles
PNEC	Concentration prévisible sans effet
RID	Règlement sur le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses
SCL	Limites de concentration spécifiques
STEL	Limite d'exposition à court terme (exposition courte - correspond à environ 15 min.)
VME	Valeur limite de moyenne d'exposition (limite d'exposition à long terme): mesuré ou calculé par rapport à une période de
VLCT	Valeur limite court terme (limite d'exposition à court terme): valeur limite au-dessus de laquelle il ne devrait pas y avoir d'
VOC	Substances organiques volatiles
WGL	Classes de danger pour l'eau (Wassergefährungsklassen)
TRGS	Norme allemande pour le stockage de substances dangereuses (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

**Les changements auprès la version de FDS précédente:**

Cette révision fait suite à la publication du ENG MSDS 10/2023 et est conforme aux règlements (CE) n° 1907/2006 (REACH) et n° 1272/2008 (CLP).

Les documents suivants ont été utilisés pour établir la fiche de données de sécurité : informations du fabricant, base de données CASEC, echa.europa.eu

La classification a été effectuée par une méthode de calcul.

**Remarque pour la formation**

Les travailleurs qui entrent en contact avec des substances dangereuses doivent être familiarisés avec les effets de ces substances, les méthodes de manipulation et les mesures de protection dans la mesure nécessaire.

Ils doivent également être familiers avec les principes des premiers secours, avec les procédures correctives nécessaires et avec les procédures d'élimination des dysfonctionnements et des accidents.

La personne manipulant ce mélange chimique doit connaître les consignes de sécurité et les informations données dans la fiche de données de sécurité.

**Les autres informations**

Les informations ci-dessus décrivent les conditions d'une manipulation sûre du produit et correspondent aux connaissances actuelles du fabricant, elles servent de ligne directrice pour la formation des personnes manipulant le produit.

Le fabricant garantit les propriétés décrites ci-dessus du produit dans le mode d'utilisation recommandé.

Il appartient à l'utilisateur de déterminer l'adéquation du produit à un usage spécifique et d'adapter les mesures de sécurité si une telle utilisation est contraire aux recommandations du fabricant.

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Name der Chemikalie / des Handels:

**Bi-Virtest**

UFI:

CE4F-RCGC-HD7F-UCQ7

Hersteller:

**Bioinova, a.s.**

Adresse:

**Praha, CZ, 14200, Vídeňská 1083****1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Bestimmte Benutzungen:

Die Lösung ist Teil des immunchromatographischen Tests Bi-VirTest zur Bestimmung des MxA-Proteins. Es dient als Wasch- und Lyselösung.

Nicht empfohlene Verwendungen:

Die Nutzung sollte auf das oben Genannte beschränkt werden.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Bezeichnung:

Bioinova, a.s.

Adresse:

Praha, CZ, 14200, Vídeňská 1083

Identifikationsnummer:

28452682

Tel:

296443352

Internetseiten:

<http://www.bioinova.cz>

Person, die für das SDB verantwortlich ist:

Consulteco s.r.o., Mladá Boleslav, CZ, radka.vokurkova@consulteco.cz

**1.4 Notrufnummer****Clinical Toxicology and Berlin Poison Information Centre, Institute of Toxicology, Oranienburger Str 285, Berlin, Germany, Telephone: +49 30 3068 6711, Emergency telephone: +49 30 192 40****ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Klassifikation laut der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

Schwere Augenschädigung / Augenreizung, Kategorie 2, H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):

Warngefahrensymbole:



Signalwort:

ACHTUNG

UFI:

CE4F-RCGC-HD7F-UCQ7

Enthält:

3-[3-Cholamidopropyl]dimethylammonio]-1-propansulfonat, 2,2'-iminodiethanol, Salzsäure ... %, Natrium-azide

H - Sätze:

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

P - Sätze:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P264 Nach der Handhabung gründlich mit Wasser waschen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305/351/338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Sonstige Angaben:

Sie sind nicht.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Dieses Produkt enthält keine Substanzen, die als PBT oder vPvB in einer Konzentration von 0,1 Gewichts prozent oder mehr bewertet werden.

Dieses Produkt enthält kein SVHC in einer Konzentration von 0,1 Gewichts prozent oder mehr.

Dieses Produkt enthält keine endokrinen Disruptoren in einer Konzentration von 0,1 Gewichts prozent oder mehr.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

### 3.2 Gemische

Ordnername	Gehalt (Gew.%)	CAS EINECS Index N° Reg. Nummer	Klassifikation laut der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	
3-[3-Cholamidopropyl]dimethylammonio]-1-propansulfonat	3	75621-03-3 200-679-5	Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H319 H335 H315
2,2'-iminodiethanol	1,2	111-42-2 203-868-0 603-071-00-1 01-2119488930-28-XXXX	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Repr. 2 STOT RE 2 Skin Irrit. 2	H302 H318 H361 H373 H315
Salzsäure ... % *	<1	7647-01-0 231-595-7 017-002-01-X 01-2119484862-27-XXXX	Eye Dam. 1 SCL: C ≥ 25% Met. Corr. 1 STOT SE 3 Skin Corr. 1A <i>Hinweis B</i>	H318 H290 H335 H314
Sodium-azide *	<0,1	26628-22-8 247-852-1 011-004-00-7 -	Acute Tox. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H300 H400 H410

*Hinweis B: Manche Stoffe (Säuren, Basen usw.) werden als wässrige Lösungen in unterschiedlichen Konzentrationen in Verkehr gebracht; dies erfordert auch eine unterschiedliche Einstufung und Kennzeichnung, da von den verschiedenen Konzentrationen unterschiedliche Gefahren ausgehen können. In Teil 3 haben Einträge mit der Anmerkung B allgemeine Bezeichnungen wie „Salpetersäure ... %“. In diesem Fall muss der Lieferant die Konzentration in Prozent auf dem Kennzeichnungsetikett angeben. Unter % ist ohne anderslautende Angabe stets der Gewichtsprozentsatz zu verstehen.*

*\* Stoff, für den gemeinschaftliche Arbeitsplatzgrenzwerte festgelegt sind.*

Die vollständigen Texte aller Klassifikationen und die H-Sätze sind in ABSCHNITT 16 aufgeführt.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1.1 Allgemeine Anweisungen:

In allen Zweifelsfällen oder bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen und dieses Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Befolgen Sie die Grundsätze der persönlichen Hygiene.

#### 4.1.2 Exposition durch Einatmen:

Bringen Sie das Opfer an die frische Luft, halten Sie es ruhig und vermeiden Sie Unterkühlung. Bei Problemen einen Arzt aufsuchen.

#### 4.1.3 Hautkontakt:

Kontaminierte Kleidung ausziehen und die betroffene Stelle mit reichlich Wasser waschen.

#### 4.1.4 Augenreizung:

Spülen Sie die Augen sofort mit fließendem Wasser und öffnen Sie die Augenlider. Wenn Sie Kontaktlinsen tragen, entfernen Sie diese vorsichtig und spülen Sie weiter, wobei Sie das betroffene Auge vom inneren zum äußeren Augenwinkel weit öffnen müssen, um das andere Auge und auch unter die Lider nicht zu treffen. 15 Minuten. Wenn die Symptome anhalten, suchen Sie einen Arzt auf.

#### 4.1.5 Einnahme:

Mund mit Wasser ausspülen, kein Erbrechen herbeiführen. Einer bewusstlosen Person nichts oral verabreichen; Bringen Sie das Opfer in eine stabile Position und suchen Sie sofort einen Arzt auf.

#### 4.1.6 Schutz des Ersthelfers:

Achten Sie bei Rettungseinsätzen auf die Personensicherheit.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei wirksamer Anwendung der Erste-Hilfe-Maßnahmen sind keine akuten oder verzögerten Symptome oder Auswirkungen zu erwarten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Dekontamination, symptomatische Behandlung. Im Allgemeinen wird empfohlen, bei Augenkontakt und Verschlucken sofort einen Arzt aufzusuchen. Darüber hinaus, wenn die reizende Wirkung auf die Haut anhält.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Schaum, Löschpulver, CO<sub>2</sub>, Wasserdampf.  
 Ungeeignete Löschmittel: Direkter Wasserstrahl – Feuer könnte sich ausbreiten.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Verbrennungsprodukte und gefährliche Gase: Rauch, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid. Geschlossene Behälter möglichst aus der Nähe des Feuers entfernen und mit einer Wasserdusche kühlen. Bei übermäßiger Erhitzung (Brand) kann es zu einer Explosion der Behälter durch die Hitze kommen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Einsatzkräfte, die Rauch oder Dämpfen ausgesetzt sind, müssen mit Atemschutz, Augenschutz und Schutzkleidung ausgestattet sein. Bei Arbeiten in geschlossenen Räumen muss ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwendet werden. Kühlen Sie dem Feuer ausgesetzte Behälter mit einer Wasserdusche. Sprühen Sie kein Wasser direkt in den Behälter, um übermäßige Schaumbildung zu vermeiden. Löschwasser getrennt sammeln und vor Eindringen in Gewässer und Erdreich schützen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Vermeiden Sie eine Kontamination von Kleidung und Schuhen mit dem Produkt sowie den Kontakt mit Haut und Augen. Geeignete Schutzkleidung verwenden, kontaminierte Kleidung wechseln. Sorgen Sie für Belüftung des betroffenen Bereichs. Halten Sie alle Personen, die nicht an Rettungseinsätzen teilnehmen, in sicherem Abstand.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in die Umwelt und in den Boden verhindern, Eindringen in Oberflächenwasser und Abwasser verhindern.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Im Falle einer Undichtigkeit das Produkt lokalisieren und wenn möglich entleeren oder mechanisch entfernen, aus der Wasseroberfläche ziehen. Reste oder geringe Mengen in einem geeigneten Sorptionsmittel (Kieselgur, Sand) einweichen und in geeigneten gekennzeichneten Behältern lagern und der Wiederverwertung/Entsorgung gemäß den geltenden Vorschriften zuführen. Mit viel Wasser waschen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

siehe Abschnitte 7, 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Verwenden Sie geeignete PSA. Nur in gut belüfteten Bereichen mit Frischluftzufuhr verwenden. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Waschen Sie Ihre Hände nach der Arbeit. Dämpfe nicht einatmen. Halten Sie die Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften ein. Bei der Handhabung müssen alle Brandschutzmaßnahmen beachtet werden.

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

An einem kühlen Ort aufbewahren. Bewahren Sie die Verpackung gut verschlossen an einem trockenen und gut belüfteten Ort auf.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Expositionsgrenzwerte:

Nationale Grenzwerte. Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte) Gemäß der nationalen Gesetzgebung des Ziellandes.

Stoffidentität	CAS-Nr.	Zulässige Expositionslimiten (mg/m <sup>3</sup> ) SMW	Maximale Arbeitsplatzkonzentration (mg/m <sup>3</sup> ) KZW	Bemerkung

Natriumazid	26628-22-8	0,2	2 (I)	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission) EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)
2,2'-Iminodiethanol (Diethanolamin)	111-42-2	0,5	1 (I)	AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe H - Hautresorptiv Sh - Hautsensibilisierend Y - ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7) 11 - Summe aus Dampf und Aerosolen. 6 - Die Reaktion mit nitrosierenden Agentien kann zur Bildung der entsprechenden kanzerogenen N-Nitrosoamine führen.
Hydrogenchlorid	7647-01-0	3	2 (I)	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission) EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.) Y - ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7)

**Stoffe mit berufsbedingte Expositionsgrenzwerte der Union:**

Stoof	CAS	Grenzwerte (mg/m <sup>3</sup> )		Bemerkung
		OEL	STEL	
Chlorwasserstoff	7647-01-0	8	15	
Sodium azide	26628-22-8	0,1	0,3	Dermal

**8.1.2 DNEL**
**2,2'-iminodiethanol (CAS: 111-42-2)**

Exponierte Gruppe und Wirkungsweg	Expositionsdauer	Wirkungsart	Einheit	Wert
<b>Arbeitnehmer</b>				
Inhalation	Langzeitig (chronisch)	systemische	mg/m <sup>3</sup>	0,75
		lokale	mg/m <sup>3</sup>	0,5
Dermal	Langzeitig (chronisch)	systemische	mg/kg bw/d	0,13
<b>Verbraucher</b>				
Inhalation	Langzeitig (chronisch)	systemische	mg/m <sup>3</sup>	0,125
		lokale	mg/m <sup>3</sup>	0,125
Dermal	Langzeitig (chronisch)	systemische	mg/kg bw/d	0,07
Oral	Langzeitig (chronisch)	systemische	mg/kg bw/d	0,06

**Salzsäure ... % (CAS: 7647-01-0)**

Exponierte Gruppe und Wirkungsweg	Expositionsdauer	Wirkungsart	Einheit	Wert
<b>Arbeitnehmer</b>				
Inhalation	Langzeitig (chronisch)	systemische	mg/m <sup>3</sup>	-
		lokale	mg/m <sup>3</sup>	8

Verbraucher				
Inhalation	Langzeitig (chronisch)	systemische	mg/m <sup>3</sup>	-
		lokale	mg/m <sup>3</sup>	8

**Sodium-azide (CAS: 26628-22-8)**

Exponierte Gruppe und Wirkungsweg	Expositionsdauer	Wirkungsart	Einheit	Wert
<b>Arbeitnehmer</b>				
Inhalation	Langzeitig (chronisch)	systemische	mg/m <sup>3</sup>	0,493
Dermal	Langzeitig (chronisch)	systemische	mg/kg bw/d	0,14
<b>Verbraucher</b>				
Inhalation	Langzeitig (chronisch)	systemische	mg/m <sup>3</sup>	0,087
Dermal	Langzeitig (chronisch)	systemische	mg/kg bw/d	0,05
Oral	Langzeitig (chronisch)	systemische	mg/kg bw/d	0,05

**PNEC**
**2,2'-iminodiethanol (CAS: 111-42-2)**

Umweltshutzziel		PNEC	Einheit	Wert
Wasser umgebung	Süßwasser	PNEC <sub>süßwasser</sub>	mg/L	0,021
	Süßwasser - Gelegentliches Auslaufen	PNEC <sub>süßwasser</sub>	mg/L	0,095
	Süßwassersediment	PNEC <sub>sed., süßwasser</sub>	mg/kg sediment dw	0,096
	Meerwasser	PNEC <sub>meerwasser</sub>	mg/L	0,002
	Meeressedimente	PNEC <sub>sed., meerwasser</sub>	mg/kg sediment dw	0,009
Mikrobiologische Aktivität, Kläranlage	Kläranlage	PNEC <sub>kläranlage</sub>	mg/L	100
Territorial umgebung / organismus	Boden	PNEC <sub>boden</sub>	mg/kg soil dw	1,63
Nahrungskette	Predators	PNEC <sub>oral</sub>	mg/kg food	1,04

**Sodium-azide (CAS: 26628-22-8)**

Umweltshutzziel		PNEC	Einheit	Wert
Wasser umgebung	Süßwasser	PNEC <sub>süßwasser</sub>	µg/L	0,35
	Süßwasser - Gelegentliches Auslaufen	PNEC <sub>süßwasser</sub>	µg/L	3,5
	Süßwassersediment	PNEC <sub>sed., süßwasser</sub>	mg/kg sediment dw	0,0167
	Meerwasser	PNEC <sub>meerwasser</sub>		15 ng/L
	Meeressedimente	PNEC <sub>sed., meerwasser</sub>	mg/kg sediment dw	0,00072
Mikrobiologische Aktivität, Kläranlage	Kläranlage	PNEC <sub>kläranlage</sub>	µg/L	30

Für andere Stoffe wurden keine DNEL und PNEC-Werte festgesetzt.

**8.1.3 Biologische Grenzwerte**

Stoffidentität	CAS nummer:	Faktor	Grenzwert
Fehlende Daten.			

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
**8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Vorsichtsmaßnahmen und angemessene Arbeitsabläufe haben Vorrang vor persönlicher Schutzausrüstung.

**8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen**
**Atemschutz:**

Bei Überschreitung von Expositionsgrenzwerten oder Entstehung von Nebel/Dampf/Aerosol ist eine Maske mit A/P-Filter gemäß EN ISO 14387 + A1 zu verwenden.

**Handschutz :**

Chemikalienbeständige Arbeitsschutzhandschuhe gemäß EN ISO 374.

**Augen-/Gesichtsschutz:**

Verwenden Sie eine Schutzbrille mit Seitenschutz oder einen Gesichtsschutz gemäß EN ISO 166.

**Hautschutz:**

Arbeitskleidung (EN ISO 13688) und Schuhe (EN ISO 20347).

**8.2.3 Thermische Gefahren:**

Es ist nicht.

**8.2.4 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**

Vermeiden Sie unnötige Freisetzungen in die Umwelt.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Eigentum	Wert	Methode	Bemerkung
Aggregatzustand:	Flüssig		
Farbe:	Farblos, klar		
Geruch:	Nach Alkohol		
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar.		
pH-Wert:	7 (100%)		
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C):	Keine Daten verfügbar.		
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich(°C):	Fehlende Daten.		
Flammpunkt (°C):	Fehlende Daten.		
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar.		
Entzündbarkeit (flüssig, fest, gasförmig):	Brennbare Flüssigkeit.		
Untere und obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar.		
Dampfdruck (20°C):	Keine Daten verfügbar.		
Dampfdruck (50°C):	Keine Daten verfügbar.		
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar.		
Dichte und/oder relative Dichte (g/cm <sup>3</sup> , 20°C):	1		
Löslichkeit (20°C):	mischbar		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Keine Daten verfügbar.		
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar.		
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar.		
Kinematische Viskosität (40°C):	Fehlende Daten.		
Brechungsindex (20°C):	Keine Daten verfügbar.		
Oxidierende Eigenschaften:	Das hat es nicht.		
Explosive Eigenschaften:	Das hat es nicht.		
Partikeleigenschaften:	Keine Daten verfügbar.		

**9.2 Sonstige Angaben**

VOC-Gehalt (%): Fehlende Daten.

Feststoffgehalt: Keine Daten verfügbar.

Zusätzliche Informationen: Keine Daten verfügbar.

**9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Das Produkt hat keine physikalischen Gefahren.

**9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Fehlende Daten.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.2 Chemische Stabilität**

Die Mischung ist bei empfohlener Verwendung, Handhabung und Lagerung stabil.



- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Bei richtiger Anwendung besteht keine Gefahr gefährlicher Reaktionen.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen**  
Sie dürfen nicht bestimmungsgemäß verwendet und gelagert werden.
- 10.5 Unverträgliche Materialien**  
Starke Oxidationsmittel, Alkalimetalle, starke Säuren und Basen.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**  
Gefährliche Zersetzungsprodukte sind nicht bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Einzelkomponenten:

**2,2'-iminodiethanol (CAS: 111-42-2)**

**Akute Toxizität**

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
Schlüsselstudie	0.62 mL/kg bw, LD50 675.8 mg/kg bw, LD50	oral	ratte
OECD 403, beweiskraft	0.2 mg/L air	einatmen: Dampf	ratte

**Schwere Augenschädigung/reizung**

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
	Fehlende Daten.		

**Ätz/Reizwirkung auf die Haut**

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
	Fehlende Daten.		

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
OECD 406, Schlüsselstudie	nicht sensibilisierend	dermal	meerschweinchen

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
	Fehlende Daten.		

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
OECD 408, Schlüsselstudie	160 ppm, LOAEL 14 mg/kg bw/day, LOAEL 320 ppm, LOAEL 25 mg/kg bw/day, LOAEL	oral	ratte
OECD 413, Schlüsselstudie	15 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC 15 mg/m <sup>3</sup> air, LOAEC	inhal	ratte
OECD 411, Schlüsselstudie	32 mg/kg bw/day, LOAEL	dermal	ratte

**Karzinogenität**

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
OECD 451, Schlüsselstudie	40 mg/kg bw/day, LOAEL 40 mg/kg bw/day, LOAEL	dermal	maus

### Keimzell-Mutagenität

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
OECD 474, Schlüsselstudie	negativ	dermal	maus

### Reproduktionstoxizität

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
Schlüsselstudie	100 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL 100 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL	oral: Trinkwasser	ratte

### Aspirationsgefahr

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
	Fehlende Daten.		

### Salzsäure ... % (CAS: 7647-01-0)

#### Akute Toxizität

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
Schlüsselstudie	40 989 ppm 4 701 ppm 45.6 mg/L air 8.3 mg/L air	inhal	ratte

### Schwere Augenschädigung/reizung

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
OECD 405, unterstützende Studie	kategorie 1 (irreversible Wirkungen am Auge)	auge	kaninchen

### Ätz/Reizwirkung auf die Haut

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
OECD 404, Schlüsselstudie	Kategorie 1B (ätzend) nach GHS-Kriterien	dermal	kaninchen

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
OECD 406, Schlüsselstudie	nicht sensibilisierend	dermal	weibliche Mäuse und Meerschweinchen

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
	Fehlende Daten.		

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
OECD 413, Schlüsselstudie	20 ppm, NOAEL 50 ppm, LOAEL	inhal	maus

### Karzinogenität

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
Schlüsselstudie	< 10 ppm, NOAEL	inhal	ratte

### Keimzell-Mutagenität

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
Schlüsselstudie	positiv	In vitro	maus-Lymphom L5178Y-Zellen

### Reproduktionstoxizität

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
	Fehlende Daten.		

### Aspirationsgefahr

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
	Fehlende Daten.		

### Sodium-azide (CAS: 26628-22-8)

#### Akute Toxizität

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
OECD 401, beweiskraft	44 mg/kg bw, LD50 42 mg/kg bw, LD50	oral	ratte
beweiskraft	>= 118 - <= 600 mg/kg bw, LD50 >= 19 - <= 48 mg/kg bw, LD50	dermal	kaninchen
Schlüsselstudie	> 0.054 - < 0.52 mg/L air	einatmen: Staub	ratte

### Schwere Augenschädigung/reizung

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
OECD 437, Schlüsselstudie	GHS-Kriterien wurden nicht erfüllt	auge	rinder

### Ätz/Reizwirkung auf die Haut

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
Schlüsselstudie	GHS-Kriterien wurden nicht erfüllt	dermal	menschliches Hautmodell

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
OECD 429, Schlüsselstudie	GHS-Kriterien wurden nicht erfüllt	dermal	maus

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
	Fehlende Daten.		

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
OECD 453, Schlüsselstudie	5 mg/kg bw/day, NOAEL 10 mg/kg bw/day, LOAEL 10 mg/kg bw/day	oral	ratte

### Karzinogenität

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus

OECD 453, Schlüsselstudie	10 mg/kg bw/day, NOAEL	oral: Schlundsonde	ratte
---------------------------	------------------------	-----------------------	-------

### Keimzell-Mutagenität

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
OECD 476, beweiskraft	negativ	In vitro	Lungenfibroblasten des Chinesischen Hamsters (V79)

### Reproduktionstoxizität

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
	Fehlende Daten.		

### Aspirationsgefahr

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
	Fehlende Daten.		

### Gemisch:

Akute Toxizität:	Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.
Schwere Augenschädigung/reizung:	Verursacht schwere Augenreizung.
Ätz/Reizwirkung auf die Haut:	Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:	Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:	Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:	Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.
Karzinogenität:	Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.
Keimzell-Mutagenität:	Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.
Reproduktionstoxizität:	Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.
Aspirationsgefahr:	Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keine endokrinen Disruptoren in einer Konzentration von 0,1 Gewichts prozent oder mehr.

#### Sonstige Angaben

Sie sind nicht bekannt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.

#### 2,2'-iminodiethanol (CAS: 111-42-2)

Toxizität	Testorganismus	Ergebnis	Testtyp
Akute Toxizität für Fische:	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	460 mg/L, LC50 / 96 h	
Akute Toxizität für Wirbellose tiere:	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	30.1 mg/L, EC50 / 48 h 89.9 mg/L, EC50 / 48 h	
Akute Toxizität für Algen:	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	0.6 mg/L, NOEC / 72 h 1.4 mg/L, EC10 / 72 h 9.5 mg/L, EC50 / 72 h 0.6 mg/L, NOEC / 72 h 0.7 mg/L, EC10 / 72 h 2.7 mg/L, EC50 / 72 h 1.1 mg/L, EC10 / 72 h 19 mg/L, EC50 / 72 h	

Biotischer Abbau		Leicht biologisch abbaubar (100 %)	
log Kow / log Pow		-2.46 @ 25 °C, log Kow	

**Salzsäure ... % (CAS: 7647-01-0)**

Toxizität	Testorganismus	Ergebnis	Testtyp
Akute Toxizität für Fische:	<i>Lepomis macrochirus</i>	3.5 pH, LC0 / 96 h >= 3.25 - <= 3.5 pH, LC50 / 96 h 3 pH, LC100 / 96 h	
Akute Toxizität für Wirbellose tiere:	<i>Daphnia magna</i>	5.5 pH, NOEC / 48 h 4.92 pH, EC50 / 48 h 5 pH, LOEC / 48 h	OECD 202
Akute Toxizität für Algen:	<i>Chlorella vulgaris</i>	4.7 pH, EC50 / 72 h 4.82 pH, EC50 / 72 h 5 pH, NOEC / 72 h 4.5 pH, LOEC / 72 h	OECD 201

**Sodium-azide (CAS: 26628-22-8)**

Toxizität	Testorganismus	Ergebnis	Testtyp
Akute Toxizität für Fische:	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	10.52 mg/L, LC50 / 24 h 2.75 mg/L, LC50 / 96 h 7.09 mg/L, LC50 / 24 h 2.84 mg/L, LC50 / 96 h 9.6 mg/L, LC50 / 24 h 3.28 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akute Toxizität für Wirbellose tiere:	other aquatic crustacea: <i>Holmesimysis costata</i>	100 µg/L, NOEC / 7 d 149 µg/L, LC50 / 7 d	
Akute Toxizität für Algen:	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	0.35 mg/L, EC50 / 96 h	OECD 201

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Für das Produkt sind keine Daten verfügbar.

Biotischer Abbau: Der Wert der biologischen Abbaubarkeit der Komponente wird in Abschnitt 12.1

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Für das Produkt sind keine Daten verfügbar.

log Kow / log Pow: Der Wert des Verteilungskoeffizienten der Komponente wird in Abschnitt 12.1

Bioakkumulation: Für Stoffe sind keine Daten verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Löslich/mischbar mit Wasser.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Dieses Produkt enthält keine Substanzen, die als PBT oder vPvB in einer Konzentration von 0,1 Gewichts prozent oder mehr bewertet werden.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keine endokrinen Disruptoren in einer Konzentration von 0,1 Gewichts prozent oder mehr.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

In größeren Mengen ist die Mischung wassergefährdend. Bei normaler Handhabung weist das Gemisch in biologischen Kläranlagen keine Auffälligkeiten auf.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**
**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
**13.1.1 Abfallkatalognummer des Stoffes / des Gemisches:**

16 05 06 Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschliesslich Gemische von Laborchemikalien

**13.1.2 Abfallschlüssel von gereinigte Verpackung:**

15 01 10 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

**13.1.3 Empfohlene Verfahren für die Behandlung des Stoffs/Gemischs:**

Reste des Gemisches in gekennzeichneten Behältern sammeln und einer für den Umgang mit gefährlichen Abfällen befugten Person zur Entsorgung übergeben. Sachgerechte Entsorgung: Verbrennung in einer Sondermüllverbrennungsanlage. Wenn möglich, regenerieren Sie das Produkt.

**13.1.4 Empfohlene Verfahren für die Behandlung des kontaminierten Verpackungsmaterials:**

Leere Verpackungen müssen vom Abfallerzeuger gemäß den geltenden Abfallgesetzen entsorgt werden. Nach gründlicher Reinigung kann die Verpackung als Sekundärrohstoff für denselben Zweck verwendet werden. Die empfohlene Entsorgungsmethode ist Recycling, Verbrennung in einer Sondermüllverbrennungsanlage oder Deponierung gefährlicher Abfälle.

**13.1.5 Physikalische/chemische Eigenschaften die möglichen Verfahren der Abfallbehandlung beeinflussen können:**

Gehen Sie vorsichtig mit leeren Behältern um, da alle verbleibenden Dämpfe brennbar sind.

**13.1.6 Verhinderung der Abfallbeseitigung durch die Kanalisation:**

Vor Witterungseinflüssen schützen. Verhindern Sie, dass Abfälle ins Wasser, in den Boden oder in die Kanalisation gelangen. Im Falle einer Leckage informieren Sie die zuständigen Behörden.

**13.1.7 Besondere Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf empfohlene Abfallbehandlungslösungen:**

Gemäß den geltenden Gesetzen entsorgen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Gefahrguttransport Typ	Straßen- und Schienentransport ADR / RID	Seetransport IMDG	Lufttransport ICAO / IATA
14.1	UN-Nummer oder ID-Nummer	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
14.3	Transportgefahrenklassen			
	Klassifizierungscode	-	-	-
	Gefahrzettel			
14.4	Verpackungsgruppe			

**14.5 Umweltgefahren**

Fehlende Daten.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Daten verfügbar.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Der Transport erfolgt in zugelassener und geeigneter Verpackung.

**Sonstige Angaben**

Gefahrguttransport Typ	Straßen- und Schienentransport ADR / RID	Seetransport IMDG	Lufttransport ICAO / IATA
Begrenzte Mengen:			
Freigestellte Mengen:			
Beförderungskategorie:		-	-
Tunnelbeschränkungs-code:		-	-
Segregationsgruppe:	-		-

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Alles in der gültigen Fassung und einschließlich der Durchführungsvorschriften:

Chemikaliengesetz - ChemG (Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen)

Chemikalien-Ozonschichtverordnung - ChemOzonSchichtV (Verordnung über Stoffe, die die Ozonschicht schädigen)

Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV (Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens und über die Abgabe bestimmter Stoffe, Gemische und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz)

Chemikalien-Kostenverordnung - ChemKostV (Verordnung über Kosten für Amtshandlungen der Bundesbehörden nach dem Chemikaliengesetz)

Biozid-Zulassungsverordnung - ChemBiozidZulV (Verordnung über die Zulassung von Biozid-Produkten und sonstige chemikalienrechtliche Verfahren zu Biozid-Produkten und Biozid-Wirkstoffen)

Biozid-Meldeverordnung - ChemBiozidMeldeV (Verordnung über die Meldung von Biozid-Produkten nach dem Chemikaliengesetz)

Gefahrstoffverordnung - GefStoffV (Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen)

Technische Regeln für Gefahrstoffe, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern, TRGS 510

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Richtlinie 2008/50/EG über Luftqualität und saubere Luft für Europa

Richtlinie 94/62/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über Verpackungen und Verpackungsabfälle

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung ...

Verordnung (EG) Nr. 1338/2008 zu Gemeinschaftsstatistiken über öffentliche Gesundheit und über Gesundheitsschutz...

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen,...

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH),...

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen Vom 18. April 2017

Das Produkt enthält ein Stoff Salzsäure ... % (A25 / B250) mit eigener Bewertungsgrenze nach Seveso III (Richtlinie 2012/18 /EU).

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut aller in ABSCHNITT 3 genannten Einstufungen und Gefahrenklassen:

#### Gefahrenklasse:

Acute Tox. 2 - Akute Toxizität, Kategorie 2

Acute Tox. 4 - Akute Toxizität, Kategorie 4

Aquatic Acute 1 - Akut gewässergefährdend der Kategorie 1

Aquatic Chronic 1 - Chronisch gewässergefährdend der Kategorie 1

Eye Dam. 1 - Schwere Augenschädigung / Augenreizung, Kategorie 1

Eye Irrit. 2 - Schwere Augenschädigung / Augenreizung, Kategorie 2

Met. Corr. 1 - Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1

Repr. 2 - Reproduktionstoxizität, Kategorie 2

STOT RE 2 - Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2

STOT SE 3 - Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

Skin Corr. 1A - Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A

Skin Irrit. 2 - Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2

#### H-Sätze:

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen < konkrete Wirkung angeben, sofern bekannt >< Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass die Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht >

H373 Kann die Organe schädigen < alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt > bei längerer oder wiederholter Exposition < Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht >.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### Abkürzungen

ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

CAS Chemical Abstracts Service

DNEL Abgeleitetes Niveau, bei dem es nicht zu unerwünschten Wirkungen kommt

EC50 Konzentration eines Stoffes, bei der 50 % der Population betroffen wird

EINECS Europäisches System der existierenden handelbaren chemischen Stoffe

IATA Internationale Luftverkehrs-Vereinigung

ICAO Internationale Zivilluftfahrtorganisation

IMDG Internationale Seeschifffahrts - Organisation für gefährliche Güter

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Mi

LC50 Tödliche Konzentration eines Stoffes, bei der man erwarten kann, dass sie den Tod von 50 % der Popul. bewirkt

LL50	Tödliche Belastung für 50%
LOAEC	Niedrigste Konzentration mit beobachteter ungünstiger Wirkung
LOAEL	Niedrigste Dosierung mit beobachteter ungünstiger Wirkung
NEL	Kein Effektniveau
NOAEC	Konzentration ohne beobachtete ungünstige Wirkung
NOAEL	Wert der Dosierung ohne beobachtete ungünstige Wirkung
NOEL	Wert der Dosierung ohne beobachtete Wirkung
NPK-P	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
OEL	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen
PBT	Persistent, bioakkumulativ und toxisch
PEL	Zulässiges Expositionslimit
PNEC	Schätzung der Konzentration, bei der es zu ungünstigen Wirkungen kommt
RID	Übereinkommen über den Transport von Gefahrgut mit der Bahn
SCL	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
STEL	Kurzzeit - Expositionsgrenze
TT	Toxizitätsschwelle
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
WGK	Wassergefährdungsklassen
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe

**Änderungen gegenüber der vorherigen Version des Sicherheitsdatenblattes:**

Diese Überarbeitung folgt auf die Veröffentlichung von ENG MSDS 10/2023 und steht im Einklang mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Nr. 1272/2008 (CLP).

Für die Erstellung des Sicherheitsdatenblattes wurden folgende Materialien verwendet: Herstellerinformationen, CASEC-Datenbank, echa.europa.eu

Die Klassifizierung erfolgte nach der Berechnungsmethode.

**Hinweis für die Schulung**

Arbeitnehmer, die mit gefährlichen Stoffen in Kontakt kommen, müssen im erforderlichen Umfang mit der Wirkung dieser Stoffe, dem Umgang und den Schutzmaßnahmen vertraut gemacht werden.

Sie müssen außerdem mit den Grundsätzen der Ersten Hilfe, den erforderlichen Abhilfemaßnahmen und den Verfahren zur Beseitigung von Störungen und Unfällen vertraut sein.

Die Person, die mit diesem Chemikaliengemisch umgeht, muss mit den Sicherheitshinweisen und Informationen im Sicherheitsdatenblatt vertraut sein.

**Sonstige Angaben**

Die vorstehenden Informationen beschreiben die Voraussetzungen für den sicheren Umgang mit dem Produkt und entsprechen dem aktuellen Wissensstand des Herstellers, sie dienen als Leitfaden für die Schulung von Personen, die mit dem Produkt umgehen.

Der Hersteller übernimmt die Garantie für die oben beschriebenen Eigenschaften des Produkts bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Der Benutzer ist dafür verantwortlich, die Eignung des Produkts für bestimmte Zwecke zu prüfen und Sicherheitsmaßnahmen anzupassen, wenn eine solche Verwendung im Widerspruch zu den Empfehlungen des Herstellers steht.



## AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

## 1.1 Produktidentifikator

Kjemisk/handelsnavn:

Bi-Virtest

UFI:

CE4F-RCGC-HD7F-UCQ7

Produsent:

Bioinova, a.s.

Adresse:

Praha, CZ, 14200, Vídeňská 1083

## 1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Tiltenkte bruksområder:

Løsningen er en del av den Bi-VirTest immunokromatografiske testen for bestemmelse av MxA-proteinet. Den fungerer som en vaske- og lyseringsløsning.

Ikke anbefalt bruk:

Bruken bør begrenses til ovennevnte.

## 1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firmanavn:

Bioinova, a.s.

Bolig:

Praha, CZ, 14200, Vídeňská 1083

Identifikasjonsnummer:

28452682

Telefon:

296443352

www:

http://www.bioinova.cz

Utvikler av sikkerhetsdatablad:

Consulteco s.r.o., Mladá Boleslav, CZ, radka.vokurkova@consulteco.cz

## 1.4 Nødtelefonnummer

Norwegian Institute of Public Health, NIPH (Norwegian Poison Information Centre), Emergency contact: +47 22 59 13 00;

www.helsenorge.no/en/poison-information

## AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

## 2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til forordning (EC) nr. 1272/2008 (CLP):

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, Kategori 2, H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

## 2.2 Merkingselementer

Merking i henhold til forordning (EC) nr. 1272/2008 (CLP):

Farepiktogram(mer):



Varselord:

WARNING

UFI:

CE4F-RCGC-HD7F-UCQ7

Inneholder:

3-[3-kolamidopropyl]dimetylammonio]-1-propansulfonat, 2,2'-iminodiethanol, Hydrogen chloride...%, Sodium azide

Faresetning(er):

H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

Sikkerhetssetning(er):

P102 Oppbevares utilgjengelig for barn.

P264 Vask grundig med vann etter håndtering.

P280 Benytt vernehansker /verneklær/øyevern/ansiktsvern.

P305/351/338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.

Ytterligere informasjon:

De er ikke.

## 2.3 Andre farer

Dette produktet inneholder ingen stoffer som er vurdert som PBT eller vPvB i en konsentrasjon på 0,1 vekt% eller høyere.

Dette produktet inneholder ikke et SVHC-stoff i en konsentrasjon på 0,1 vekt% eller høyere.

Dette produktet inneholder ikke hormonforstyrrende stoffer i en konsentrasjon på 0,1 vekt% eller høyere.

## AVSNITT 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler

**3.2 Stoffblandinger**

Mappenavn	Innhold (vekt %)	CAS EINECS Index N° Reg. N°	Klassifisering i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)	
3-[3-kolamidopropyl]dimetylammonio]-1-propansulfonat	3	75621-03-3 200-679-5	Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H319 H335 H315
2,2'-iminodiethanol	1,2	111-42-2 203-868-0 603-071-00-1 01-2119488930-28-XXXX	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Repr. 2 STOT RE 2 Skin Irrit. 2	H302 H318 H361 H373 H315
Hydrogen chloride...% *	<1	7647-01-0 231-595-7 017-002-01-X 01-2119484862-27-XXXX	Eye Dam. 1 SCL: C ≥ 25% Met. Corr. 1 STOT SE 3 Skin Corr. 1A <i>Merk B</i>	H318 H290 H335 H314
Sodium azide *	<0,1	26628-22-8 247-852-1 011-004-00-7 -	Acute Tox. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H300 H400 H410

*Merk B: Noen stoffer (syrer, baser osv.) markedsføres i vandige løsninger i forskjellige konsentrasjoner, og derfor krever disse løsningene ulik klassifisering og merking siden farene varierer ved forskjellige konsentrasjoner. I del 3 har oppføringer med merknad B en generell betegnelse av følgende type: "salpetersyre ... %". I dette tilfellet skal leverandøren oppgi den prosentvise konsentrasjonen av løsningen på etiketten Hvis ikke annet er angitt, forutsettes det at den prosentvise konsentrasjonen er beregnet på en vekt/vekt basis.*

*\* Et stoff som det er fastsatt en fellesskapsgrense for yrkeseksponering for.*

Hele teksten til H-setningene i avsnitt 16.

**AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak**
**4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak**
**4.1.1 Generelle instruksjoner:**

I alle tvilstilfeller eller hvis du føler deg uvel, søk lege og vis dette sikkerhetsdatabladet eller etiketten. Ikke spis, drikk eller røyk mens du arbeider. Følg prinsippene for personlig hygiene.

**4.1.2 Ved inhalering:**

Flytt offeret til frisk luft, hold ham rolig, unngå hypotermi. Søk lege ved eventuelle problemer.

**4.1.3 Ved hudkontakt:**

Fjern forurensede klær og vask det berørte området med mye vann.

**4.1.4 Ved øyekontakt:**

Skyll øynene umiddelbart med rennende vann, åpne øyelokkene. Hvis du bruker kontaktlinser, fjern dem forsiktig og fortsett å skylle, det berørte øyet vidt åpent fra det indre hjørnet til det ytre, for ikke å treffe det andre øyet og også under lokkene min. 15 minutter. Hvis symptomene vedvarer, søk profesjonell legehjelp.

**4.1.5 Ved inntak:**

Skyll munnen med vann, ikke fremkall brekninger. Ikke gi noe gjennom munnen til en bevisstløs person; Plasser offeret i en stabil stilling og søk legehjelp umiddelbart.

**4.1.6 Beskyttelse av førstehjelpspersonell:**

Vær oppmerksom på personlig sikkerhet under redningsaksjoner.

**4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede**

Hvis førstehjelpsprosedyrer brukes effektivt, forventes ingen akutte eller forsinkede symptomer eller effekter.

**4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig**

Dekontaminering, symptomatisk behandling. Generelt anbefales det å oppsøke lege umiddelbart ved øyekontakt og svelging. Videre, hvis de irriterende effektene på huden vedvarer.

**AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak**
**5.1 Slukkingsmidler**

Egnede brannslukningsmidler: Skum, slukningspulver, CO2, vanntåke.

Uegnede brannslukningsmidler: Direkte vannstrøm - brann kan spre seg.

### 5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Forbrenningsprodukter og farlige gasser: røyk, karbonmonoksid, karbondioksid. Fjern lukkede beholdere, hvis mulig, nær brannen og avkjøl med en vandusj. Ved for sterk oppvarming (brann) kan beholderne eksplodere på grunn av varmen.

### 5.3 Råd til brannmannskaper

Nødpersonell som utsettes for røyk eller røyk må være utstyrt med åndedretts- og øyevern, verneklær. Selvforsynt åndedrettsvern må brukes ved arbeid i trange rom. Avkjøl beholdere utsatt for brann med vandusj. Ikke spray vann direkte inn i beholderen for å unngå overdreven skumdannelse. Samle opp slokkevann separat og hindre at det kommer inn i vann og jord.

## AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

### 6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Unngå forurensning av klær og fottøy med produktet og kontakt med hud og øyne. Bruk egnede verneklær, bytt forurensede klær. Sørg for ventilasjon av det berørte området. Hold alle personer som ikke deltar i redningsaksjoner på trygg avstand.

### 6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Forhindre lekkasje til miljø, jord, hindre inntrengning i overflatevann og kloakk.

### 6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

I tilfelle en lekkasje, lokaliser og, om mulig, drener produktet eller fjern det mekanisk, trekk det ut av vannoverflaten. Bløtlegg rester eller små mengder i egnet sorbent (kiselgur, sand) og oppbevar i egnede merkede beholdere og overlever for resirkulering/deponering i henhold til gjeldende forskrifter. Vask med mye vann.

### 6.4 Henvisning til andre avsnitt

se avsnitt 7, 8 og 13.

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

### 7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Unngå kontakt med hud og øyne. Bruk passende PPE. Bruk kun i godt ventilerte områder med frisklufttilførsel. Ikke spis, drikk eller røyk mens du arbeider. Vask hendene etter jobb. Ikke inhaler røyk. Overhold helse- og sikkerhetslovgivningen. Alle brannforholdsregler må følges under håndtering.

### 7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevares på et kjølig sted. Oppbevar pakken tett lukket på et tørt og godt ventilert sted.

### 7.3 Særlig(e) sluttanvendelse<sup>®</sup>

se avsnitt 1.2

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

### 8.1 Kontrollparametere

#### 8.1.1 Eksponeringsgrenser:

Grenseverdier for forurensninger i arbeidsatmosfæren:

Stoff	CAS	Tillatte eksponeringsgrenser (mg/m <sup>3</sup> )	Maksimal tillatt konsentrasjon (mg/m <sup>3</sup> )	Merk
Ingen data tilgjengelig.				

Stoffer som det er fastsatt en EU-eksponeringsgrense for:

Stoff	CAS	Grenseverdier (mg/m <sup>3</sup> )		Merk
		OEL	STEL	
Hydrogenklorid	7647-01-0	8	15	
Sodium azide	26628-22-8	0,1	0,3	Dermal

#### 8.1.2 DNEL

2,2'-iminodiethanol (CAS: 111-42-2)

Eksponert gruppe og eksponeringsvei	Varighet av eksponering	Effekttype	Unit	Verdi
Arbeidere				

Innånding	Langsiktig (kronisk)	systemisk	mg/m <sup>3</sup>	0,75
		lokal	mg/m <sup>3</sup>	0,5
Dermal	Langsiktig (kronisk)	systemisk	mg/kg bw/d	0,13
<b>Forbrukere</b>				
Innånding	Langsiktig (kronisk)	systemisk	mg/m <sup>3</sup>	0,125
		lokal	mg/m <sup>3</sup>	0,125
Dermal	Langsiktig (kronisk)	systemisk	mg/kg bw/d	0,07
Muntlig	Langsiktig (kronisk)	systemisk	mg/kg bw/d	0,06

**Hydrogen chloride...% (CAS: 7647-01-0)**

Ekspontert gruppe og eksponeringsvei	Varighet av eksponering	Effekttype	Unit	Verdi
<b>Arbeidere</b>				
Innånding	Langsiktig (kronisk)	systemisk	mg/m <sup>3</sup>	-
		lokal	mg/m <sup>3</sup>	8
<b>Forbrukere</b>				
Innånding	Langsiktig (kronisk)	systemisk	mg/m <sup>3</sup>	-
		lokal	mg/m <sup>3</sup>	8

**Sodium azide (CAS: 26628-22-8)**

Ekspontert gruppe og eksponeringsvei	Varighet av eksponering	Effekttype	Unit	Verdi
<b>Arbeidere</b>				
Innånding	Langsiktig (kronisk)	systemisk	mg/m <sup>3</sup>	0,493
Dermal	Langsiktig (kronisk)	systemisk	mg/kg bw/d	0,14
<b>Forbrukere</b>				
Innånding	Langsiktig (kronisk)	systemisk	mg/m <sup>3</sup>	0,087
Dermal	Langsiktig (kronisk)	systemisk	mg/kg bw/d	0,05
Muntlig	Langsiktig (kronisk)	systemisk	mg/kg bw/d	0,05

**PNEC**
**2,2'-iminodiethanol (CAS: 111-42-2)**

Miljøkomponent		PNEC	Unit	Verdi
Vannmiljø	Ferskvann	PNEC <sub>water, fresh.</sub>	mg/L	0,021
	Ferskvann, sporadisk lekkasje	PNEC <sub>water, fresh.</sub>	mg/L	0,095
	Ferskvannssediment	PNEC <sub>sed., fresh.</sub>	mg/kg sediment dw	0,096
	Marine	PNEC <sub>water, mar.</sub>	mg/L	0,002
	Marint sediment	PNEC <sub>sed., mar.</sub>	mg/kg sediment dw	0,009
Mikrobiologisk aktivitet, avløpsrensplanlegg	Avløpsrensplanlegg	PNEC <sub>sew. treat.</sub>	mg/L	100
Terrestrisk miljø / organismer	Jord	PNEC <sub>soil</sub>	mg/kg soil dw	1,63
Næringskjede	Rovdyr	PNEC <sub>oral.</sub>	mg/kg food	1,04

**Sodium azide (CAS: 26628-22-8)**

Miljøkomponent		PNEC	Unit	Verdi
Vannmiljø	Ferskvann	PNEC <sub>water, fresh.</sub>	µg/L	0,35
	Ferskvann, sporadisk lekkasje	PNEC <sub>water, fresh.</sub>	µg/L	3,5
	Ferskvannssediment	PNEC <sub>sed., fresh.</sub>	mg/kg sediment dw	0,0167
	Marine	PNEC <sub>water, mar.</sub>		15 ng/L
	Marint sediment	PNEC <sub>sed., mar.</sub>	mg/kg sediment dw	0,00072

<b>Mikrobiologisk aktivitet, avløpsreanseanlegg</b>	Avløpsreanseanlegg	PNEC <small>sew. treat.</small>	µg/L	30
---	--------------------	---------------------------------	------	----

DNEL- og PNEC-verdier for de andre komponentene i blandingen er ikke bestemt.

### 8.1.3 Biologiske grenseverdier

Substans	CAS	Peker	Grenseverdi
Ingen data tilgjengelig.			

## 8.2 Eksponeringskontroll

### 8.2.1 Hensiktsmessige tekniske kontrolltiltak

Tekniske forholdsregler og passende arbeidsprosedyrer har forrang fremfor personlig verneutstyr.

### 8.2.2 Individuelle vernetiltak, som f.eks. personlig

#### Åndedrettsvern:

Hvis eksponeringsgrenseverdiene overskrides eller det dannes tåke/damp/aerosol, bruk en maske med A/P-filter i henhold til EN ISO 14387 + A1.

#### Håndbeskyttelse:

Arbeidshansker som er motstandsdyktige mot kjemikalier i henhold til EN ISO 374.

#### Vern av øyne / ansikt

Bruk vernebriller med sideskjermer eller ansiktsskjerm i henhold til EN ISO 166.

#### Hudbeskyttelse:

Arbeidsklær (EN ISO 13688) og fottøy (EN ISO 20347).

### 8.2.3 Termiske farer:

Det er ikke.

### 8.2.4 Begrense miljøeksponering:

Unngå unødvendige utslipp til miljøet.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Aggregattilstand	Verdi	Metode	merk
Aggregattilstanden:	Væske		
Farge:	Fargeløs, klar		
Lukt:	Etter alkohol		
Luktterskel:	Ingen data tilgjengelig.		
pH :	7 (100%)		
Smeltepunkt/frysepunkt (°C):	Ingen data tilgjengelig.		
Kokepunkt eller startkokepunkt og kokeområde (°C):	Ingen data tilgjengelig.		
Flammepunkt (°C):	Ingen data tilgjengelig.		
Fordampningsrate:	Ingen data tilgjengelig.		
Brennbarhet (faste stoffer, gasser, væsker):	Brannfarlig væske.		
Nedre og øvre eksplosjonsgrense:	Ingen data tilgjengelig.		
Damptrykk (20°C):	Ingen data tilgjengelig.		
Damptrykk (50°C):	Ingen data tilgjengelig.		
Relativ damp tetthet:	Ingen data tilgjengelig.		
Tetthet og/eller relativ tetthet (g/cm <sup>3</sup> , 20°C):	1		
Løselighet (20°C):	blandbare		
Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (logaritmisk verdi):	Ingen data tilgjengelig.		
Selvantennelsestemperatur (°C):	Ingen data tilgjengelig.		
Nedbrytingstemperatur (°C):	Ingen data tilgjengelig.		
Kinematisk viskositet (40°C):	Ingen data tilgjengelig.		
Brytningsindeks (20°C):	Ingen data tilgjengelig.		
Oksiderende egenskaper:	Det har den ikke.		
Eksplosive egenskaper:	Det har den ikke.		
Partikkelegenskaper:	Ingen data tilgjengelig.		

**9.2 Andre opplysninger**

VOC-innhold (%): Ingen data tilgjengelig.  
Tørrestoffinnhold: Ingen data tilgjengelig.  
Ytterligere informasjon: Ingen data tilgjengelig.

**9.2.1 Opplysninger med hensyn til fysiske fareklasser**

Produktet er ikke fysisk farlig.

**9.2.2 Andre sikkerhetskjennetegn**

Ingen data tilgjengelig.

**AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet****10.1 Reaktivitet**

Ingen farlige reaksjoner er kjent.

**10.2 Kjemisk stabilitet**

Blandingen er stabil under anbefalt bruk, håndtering og lagring.

**10.3 Risiko for farlige reaksjoner**

Ved riktig bruk er det ingen fare for farlige reaksjoner.

**10.4 Forhold som skal unngås**

De er ikke i foreskrevet bruk og oppbevaring.

**10.5 Uforenlige materialer**

Sterke oksidasjonsmidler, alkalimetaller, sterke syrer og baser.

**10.6 Farlige nedbrytningsprodukter**

Farlige nedbrytningsprodukter er ikke kjent.

**AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger****11.1 Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008**

Individuelle komponenter:

2,2'-iminodiethanol (CAS: 111-42-2)

Akutt giftighet

Testtype	Resultat	Eksponeringsrute	Test organisme
nøkkelstudie	0.62 mL/kg bw, LD50 675.8 mg/kg bw, LD50	oral	rotte
OECD 403, vekt av bevis	0.2 mg/L air	innånding: damp	rotte

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Testtype	Resultat	Eksponeringsrute	Test organisme
	Ingen data tilgjengelig.		

Hudetsing/hudirritasjon

Testtype	Resultat	Eksponeringsrute	Test organisme
	Ingen data tilgjengelig.		

Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt

Testtype	Resultat	Eksponeringsrute	Test organisme
OECD 406, nøkkelstudie	ikke sensibiliserende	dermal	marsvin

STOT — enkelteksponering

Testtype	Resultat	Eksponeringsrute	Test organisme
----------	----------	------------------	----------------

	Ingen data tilgjengelig.		
--	--------------------------	--	--

**STOT — gjentatt eksponering**

Testtype	Resultat	Eksponeeringsrute	Test organisme
OECD 408, nøkkelstudie	160 ppm, LOAEL 14 mg/kg bw / dag, LOAEL 320 ppm, LOAEL 25 mg/kg bw / dag, LOAEL	oral	rotte
OECD 413, nøkkelstudie	15 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC 15 mg/m <sup>3</sup> air, LOAEC	inhal	rotte
OECD 411, nøkkelstudie	32 mg/kg bw / dag, LOAEL	dermal	rotte

**Kreftframkallende egenskaper**

Testtype	Resultat	Eksponeeringsrute	Test organisme
OECD 451, nøkkelstudie	40 mg/kg bw / dag, LOAEL 40 mg/kg bw / dag, LOAEL	dermal	mus

**Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller**

Testtype	Resultat	Eksponeeringsrute	Test organisme
OECD 474, nøkkelstudie	negativ	dermal	mus

**Reproduksjonstoksisitet**

Testtype	Resultat	Eksponeeringsrute	Test organisme
nøkkelstudie	100 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL 100 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL	oral: drikkevann	rotte

**Aspirasjonsfare**

Testtype	Resultat	Eksponeeringsrute	Test organisme
	Ingen data tilgjengelig.		

**Hydrogen chloride...% (CAS: 7647-01-0)**
**Akutt giftighet**

Testtype	Resultat	Eksponeeringsrute	Test organisme
nøkkelstudie	40 989 ppm 4 701 ppm 45.6 mg/L air 8.3 mg/L air	inhal	rotte

**Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon**

Testtype	Resultat	Eksponeeringsrute	Test organisme

OECD 405, støttende studie	kategori 1 (irreversible effekter på øyet)	øye	kanin
----------------------------	--	-----	-------

**Hudetsing/hudirritasjon**

Testtype	Resultat	Eksponeeringsrute	Test organisme
OECD 404, nøkkelstudie	Kategori 1B (etsende) basert på GHS-kriterier	dermal	kanin

**Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt**

Testtype	Resultat	Eksponeeringsrute	Test organisme
OECD 406, nøkkelstudie	ikke sensibiliserende	dermal	hunnmus og marsvin

**STOT — enkelteksponering**

Testtype	Resultat	Eksponeeringsrute	Test organisme
	Ingen data tilgjengelig.		

**STOT — gjentatt eksponering**

Testtype	Resultat	Eksponeeringsrute	Test organisme
OECD 413, nøkkelstudie	20 ppm, NOAEL 50 ppm, LOAEL	inhal	mus

**Kreftframkallende egenskaper**

Testtype	Resultat	Eksponeeringsrute	Test organisme
nøkkelstudie	< 10 ppm, NOAEL	inhal	rotte

**Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller**

Testtype	Resultat	Eksponeeringsrute	Test organisme
nøkkelstudie	positivt	In vitro	mus lymfom L5178Y celler

**Reproduksjonstoksisitet**

Testtype	Resultat	Eksponeeringsrute	Test organisme
	Ingen data tilgjengelig.		

**Aspirasjonsfare**

Testtype	Resultat	Eksponeeringsrute	Test organisme
	Ingen data tilgjengelig.		

**Sodium azide (CAS: 26628-22-8)****Akutt giftighet**

Testtype	Resultat	Eksponeeringsrute	Test organisme
OECD 401, vekt av bevis	44 mg/kg bw, LD50 42 mg/kg bw, LD50	oral	rotte



vekt av bevis	>= 118 - <= 600 mg/kg bw, LD50 >= 19 - <= 48 mg/kg bw, LD50	dermal	kanin
nøkkelstudie	> 0.054 - < 0.52 mg/L air	innånding: støv	rotte

**Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon**

Testtype	Resultat	Eksponeeringsrute	Test organisme
OECD 437, nøkkelstudie	GHS-kriteriene ikke oppfylt	øye	skott

**Hudetsing/hudirritasjon**

Testtype	Resultat	Eksponeeringsrute	Test organisme
nøkkelstudie	GHS-kriteriene ikke oppfylt	dermal	menneskelig hudmodell

**Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt**

Testtype	Resultat	Eksponeeringsrute	Test organisme
OECD 429, nøkkelstudie	GHS-kriteriene ikke oppfylt	dermal	mus

**STOT — enkelteksponering**

Testtype	Resultat	Eksponeeringsrute	Test organisme
	Ingen data tilgjengelig.		

**STOT — gjentatt eksponering**

Testtype	Resultat	Eksponeeringsrute	Test organisme
OECD 453, nøkkelstudie	5 mg/kg bw / dag, NOAEL 10 mg/kg bw / dag, LOAEL 10 mg/kg bw / dag	oral	rotte

**Kreftframkallende egenskaper**

Testtype	Resultat	Eksponeeringsrute	Test organisme
OECD 453, nøkkelstudie	10 mg/kg bw / dag, NOAEL	muntlig: sonde	rotte

**Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller**

Testtype	Resultat	Eksponeeringsrute	Test organisme
OECD 476, vekt av bevis	negativ	In vitro	Lungefibroblaster fra kinesisk hamster (V79)

**Reproduksjonstoksisitet**

Testtype	Resultat	Eksponeeringsrute	Test organisme
	Ingen data tilgjengelig.		

**Aspirasjonsfare**

Testtype	Resultat	Eksponeeringsrute	Test organisme
	Ingen data tilgjengelig.		

**Blanding:**

Akutt giftighet:	Produktet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering.
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon:	Gir alvorlig øyeirritasjon.
Hudetsing/hudirritasjon:	Produktet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering.
Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt:	Produktet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering.
STOT — enkelteksponering:	Produktet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering.
STOT — gjentatt eksponering:	Produktet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering.
Kreftframkallende egenskaper:	Produktet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering.
Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller:	Produktet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering.
Reproduksjonstoksisitet:	Produktet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering.
Aspirasjonsfare:	Produktet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering.

**11.2 Opplysninger om andre farer**
**Hormonforstyrrende egenskaper**

Dette produktet inneholder ikke hormonforstyrrende stoffer i en konsentrasjon på 0,1 vekt% eller høyere.

**Andre opplysninger**

De er ikke kjent.

**AVSNITT 12: Økologiske opplysninger**
**12.1 Giftighet**

Produktet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering.

**2,2'-iminodiethanol (CAS: 111-42-2)**

Giftighet	Test organisme	Resultat	Testtype
Akutt giftighet for fisk	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	460 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutt giftighet for krepsdyr	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	30.1 mg/L, EC50 / 48 h 89.9 mg/L, EC50 / 48 h	
Akutt giftighet for alger	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	0.6 mg/L, NOEC / 72 h 1.4 mg/L, EC10 / 72 h 9.5 mg/L, EC50 / 72 h 0.6 mg/L, NOEC / 72 h 0.7 mg/L, EC10 / 72 h 2.7 mg/L, EC50 / 72 h 1.1 mg/L, EC10 / 72 h 19 mg/L, EC50 / 72 h	
Biotisk nedbrytbarhet		Lett biologisk nedbrytbar (100 %)	
log Kow / log Pow		-2.46 @ 25 °C, log Kow	

**Hydrogen chloride...% (CAS: 7647-01-0)**

Giftighet	Test organisme	Resultat	Testtype
Akutt giftighet for fisk	<i>Lepomis macrochirus</i>	3.5 pH, LC0 / 96 h ≥ 3.25 - ≤ 3.5 pH, LC50 / 96 h 3 pH, LC100 / 96 h	
Akutt giftighet for krepsdyr	<i>Daphnia magna</i>	5.5 pH, NOEC / 48 h 4.92 pH, EC50 / 48 h 5 pH, LOEC / 48 h	OECD 202
Akutt giftighet for alger	<i>Chlorella vulgaris</i>	4.7 pH, EC50 / 72 h 4.82 pH, EC50 / 72 h 5 pH, NOEC / 72 h 4.5 pH, LOEC / 72 h	OECD 201

**Sodium azide (CAS: 26628-22-8)**

Giftighet	Test organisme	Resultat	Testtype
Akutt giftighet for fisk	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	10.52 mg/L, LC50 / 24 h 2.75 mg/L, LC50 / 96 h 7.09 mg/L, LC50 / 24 h 2.84 mg/L, LC50 / 96 h 9.6 mg/L, LC50 / 24 h 3.28 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutt giftighet for krepsdyr	other aquatic crustacea: <i>Holmesimysis costata</i>	100 µg/L, NOEC / 7 d 149 µg/L, LC50 / 7 d	
Akutt giftighet for alger	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	0.35 mg/L, EC50 / 96 h	OECD 201

### 12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Det er ingen data tilgjengelig for produktet.

Biotisk nedbrytbarhet: Biologisk nedbrytbarhetsverdi for komponenten er gitt i avsnitt 12.1

### 12.3 Bioakkumuleringsevne

Det er ingen data tilgjengelig for produktet.

log Kow / log Pow: Verdien av partisjonskoeffisienten til komponenten er gitt i avsnitt 12.1

Bioakkumulasjon: Data er ikke tilgjengelig for stoffer.

### 12.4 Mobilitet i jord

Løselig/blandbar med vann.

### 12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Dette produktet inneholder ingen stoffer som er vurdert som PBT eller vPvB i en konsentrasjon på 0,1 vekt% eller høyere.

### 12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

Dette produktet inneholder ikke hormonforstyrrende stoffer i en konsentrasjon på 0,1 vekt% eller høyere.

### 12.7 Andre skadevirkninger

I større mengder er blandingen farlig for vann. Ved normal håndtering viser ikke blandingen noen avvik i biologiske renseanlegg.

## AVSNITT 13: Sluttbehandling

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

#### 13.1.1 Avfallskatalognummer for stoffet/stoffblandinger:

16 05 06 Laboratoriekjemikalier som består av eller inneholder farlige stoffer, inkludert blandinger av laboratoriekjemikalier

#### 13.1.2 Katalognummer for emballasjeavfall:

15 01 10 Emballasje som inneholder rester av eller er forurenset av farlige stoffer

#### 13.1.3 Anbefalt avfallsprosedyre for stoffet eller stoffblandinger:

Samle restene av blandingen i merkede beholdere og overlever dem til en person som er autorisert til å håndtere farlig avfall for avhending. Hensiktsmessig avhending: brenning i en forbrenningsovn for farlig avfall. Hvis mulig, regenerer produktet.

#### 13.1.4 Anbefalt prosedyre for avhending av emballasjeavfall som er forurenset med et stoff eller en blanding:

Tom emballasje må avhendes av avfallsgeneratoren i henhold til gjeldende avfallslovgivning. Etter grundig rengjøring kan emballasjen brukes som sekundærråvare til samme formål. Den anbefalte metoden for avhending er resirkulering, brenning i en forbrenningsovn for farlig avfall eller deponering av farlig avfall.

#### 13.1.5 Fysiske/kjemiske egenskaper som kan påvirke avfallsbehandlingsløsningene:

Håndter tomme beholdere med forsiktighet, da eventuelle gjenværende damper er brennbare.

#### 13.1.6 Forebygging av deponering av avfall gjennom kloakk:

Beskytt mot elementene. Hindre at avfall kommer i vann/jord/avløp. Ved lekkasje, informer relevante myndigheter.

#### 13.1.7 Særlige forsiktighetsregler for alle anbefalte avfallsbehandlingsløsninger:

Kast i samsvar med gjeldende lovgivning.

## AVSNITT 14: Transportopplysninger

Transporttype	Landtransport ADR / RID	Maritim transport IMDG	Lufttransport ICAO / IATA
---------------	-------------------------	------------------------	---------------------------

14.1	<b>FN-nummer eller ID-nummer</b>	Det er ikke en farlig gjenstand med tanke på transport.	Det er ikke en farlig gjenstand med tanke på transport.	Det er ikke en farlig gjenstand med tanke på transport.
14.2	<b>FN-forsendelsesnavn</b>			
14.3	<b>Transportfareklasse (r )</b>			
	Fareidentifikasjonsnummer	-	-	-
	Sikkerhetsskilt			
14.4	<b>Emballasjegruppe</b>			

**14.5 Miljøfarer**

Ingen data tilgjengelig.

**14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk**

Ingen data tilgjengelig.

**14.7 Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter**

Transport utføres i godkjent og egnet emballasje.

**Mer informasjon**

Transporttype	Landtransport ADR / RID	Maritim transport IMDG	Lufttransport ICAO / IATA
Begrenset beløp:			
Ekskludert mengde:			
Transportkategori:		-	-
Restriksjonskode for tunneler:		-	-
Separasjonsgruppe:	-		-

**AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk**
**15.1 Særlige bestemmelser / særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen**

alt som endret og inkludert gjennomføringsforskrifter

Forordning (EC) nr. 1272/2008 (CLP) om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandingen,...

Forordning (EC) nr. 1907/2006 om registrering, evaluering, godkjenning og restriksjoner av kjemikalier (REACH),...

Alle gjeldende nasjonale forskrifter.

Produktet inneholder en Hydrogen chloride...% (A25 / B250) substans som har en egen grense for vurdering i henhold til SEVESO III.

**15.2 Kjemikaliesikkerhetsvurdering**

Det er ikke utført en kjemikaliesikkerhetsvurdering.

**AVSNITT 16: Andre opplysninger**
**Fulltekst av alle klassifiseringer og fareklasser oppført i avsnitt 3:**
**Fareklasse:**

Acute Tox. 2 - Akutt giftighet, Kategori 2

Acute Tox. 4 - Akutt giftighet, Kategori 4

Aquatic Acute 1 - Farlig for vannmiljøet Akutt kategori 1

Aquatic Chronic 1 - Farlig for vannmiljøet Kronisk kategori 1

Eye Dam. 1 - Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, Kategori 1

Eye Irrit. 2 - Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, Kategori 2

Met. Corr. 1 - Etsende for metaller, Kategori 1

Repr. 2 - Reproduksjonstoksisitet, Kategori 2

STOT RE 2 - Spesifikk målorgantoksisitet – gjentatt eksponering, Kategori 2

STOT SE 3 - Spesifikk målorgantoksisitet - enkelteksponering, Kategori 3

Skin Corr. 1A - Etsende/irriterende for huden, Kategori 1, Underkategori 1A

Skin Irrit. 2 - Etsende/irriterende for huden, Kategori 2

**sikkerhetssetning(er):**

H290 Kan være etsende for metaller.

H300 Dødelig ved svelging.

H302 Farlig ved svelging.  
H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.  
H315 Irriterer huden.  
H318 Gir alvorlig øyeskade.  
H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.  
H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.  
H361 Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen eller gi fosterskader <Angi særlige virkninger dersom disse er kjent.><Angi eksponeringsvei dersom det med sikkerhet er fastslått at ingen andre eksponeringsveier er årsak til faren>  
H373 Kan forårsake organskader <eller angi alle organer som påvirkes dersom disse er kjent.> ved langvarig eller gjentatt eksponering <Angi eksponeringsvei dersom det med sikkerhet er fastslått at ingen andre eksponeringsveier er årsak til faren>.  
H400 Meget giftig for liv i vann.  
H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

**Forkortelser**

ADR	Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Derived no-effect level
EC50	Effect concentration for 50%
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
IATA	International Air Transport Association
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LC50	Lethal concentration for 50%
LD50	Lethal dose for 50%
LOAEC	Lowest observable adverse effect concentration
LOAEL	Lowest observable adverse effect level
LOEC	Lowest observable effect concentration
NOAEC	No observable adverse effect concentration
NOAEL	No observable adverse effect level
NOEC	No observable effect concentration
NPK-P	Maximum permissible concentration
OEL	Occupational Exposure Limit (workplace exposure limit - 8 hours / shift)
PBT	Persistent, bioaccumulative and toxic
PEL	Permissible exposure limits
PNEC	Predicted no-effect concentration
RID	Regulations for the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SCL	Specific concentration limits
STEL	Short Term Exposure Limit (short exposure - corresponds to approx. 15 min.)
VOC	Volatile organic substances
vPvB	Very persistent and very bioaccumulative
WGK	Vannfareklasser (Wassergefährdungsklassen)
TRGS	Tysk standard for lagring av farlige stoffer (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

**Endringer mot forrige versjon av sikkerhetsdatabladet:**

Denne revisjonen følger publiseringen av ENG MSDS 10/2023 og er i samsvar med forordning (EC) nr. 1907/2006 (REACH) og nr. 1272/2008 (CLP).

Følgende materialer ble brukt til å utstede sikkerhetsdatabladet: produsentinformasjon, CASEC-database, echa.europa.eu  
Klassifisering ble utført etter beregningsmetode.

**Retningslinjer for opplæring**

Arbeidstakere som kommer i kontakt med farlige stoffer skal i nødvendig grad gjøres kjent med virkningene av disse stoffene, håndteringsmetoder og vernetiltak.

De må også være kjent med prinsippene for førstehjelp, med nødvendige utbedringsprosedyrer og med prosedyrer for avhending av funksjonsfeil og ulykker.

Personen som håndterer denne kjemiske blandingen må være kjent med sikkerhetsinstruksjonene og informasjonen gitt i sikkerhetsdatabladet.

**Mer informasjon**

Informasjonen ovenfor beskriver betingelsene for sikker håndtering av produktet og samsvarer med dagens kunnskap til produsenten, den fungerer som en retningslinje for opplæring av personer som håndterer produktet.

Produsenten har en garanti for de ovenfor beskrevne egenskapene til produktet ved anbefalt bruksmåte.

Brukeren er ansvarlig for å bestemme produktets egnethet for bestemte formål og for å tilpasse sikkerhetstiltak dersom slik bruk er i strid med produsentens anbefalinger.

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1 Identyfikator produktu**

Nazwa chemiczna / handlowa:

**Bi-Virtest**

UFI:

CE4F-RCGC-HD7F-UCQ7

Producent:

**Bioinova, a.s.**

Adres:

**Praha, CZ, 14200, Vídeňská 1083****1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**

Zalecane użycie:

Roztwór wchodzi w skład testu immunochromatograficznego Bi-VirTest do oznaczania białka MxA. Służy jako roztwór myjący i lizujący.

Niezalecane użycie:

Stosowanie powinno ograniczać się do powyższych.

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Dostawca:

Bioinova, a.s.

Adres:

Praha, CZ, 14200, Vídeňská 1083

Numer identyfikacyjny:

28452682

Tel:

296443352

Strony internetowe:

<http://www.bioinova.cz>

Osoba odpowiedzialna za KCH:

Consulteco s.r.o., Mladá Boleslav, CZ, radka.vokurkova@consulteco.cz

**1.4 Numer telefonu alarmowego****Pracownia Informacji Toksykologicznej i Analiz Laboratoryjnych Uniwersytetu Jagiellońskiego, ul. Jakubowskiego 2, 30-688 Kraków, Poland, Emergency telephone: +48 (12) 411 99 99****SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja zgodnie z 1272/2008 / WE:**

Działanie drażniące na oczy, kategoria 2, H319 Działa drażniąco na oczy.

**2.2 Elementy oznakowania**

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 (CLP):

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze:

UWAGA

UFI:

CE4F-RCGC-HD7F-UCQ7

Zawiera:

3-[3-Cholamidopropylodimetyloamoniol]-1-propanosulfonian, 2,2'-iminodietanol, kwas solny ... %, azydek sodu

H - Zwroty:

H319 Działa drażniąco na oczy.

P - Zwroty:

P102 Chronić przed dziećmi.

P264 Po użyciu dokładnie umyć wodą.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P305/351/338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

Dodatkowe informacje:

Oni nie są.

**2.3 Inne zagrożenia**

Ten produkt nie zawiera żadnych substancji, które zostały sklasyfikowane jako PBT lub vPvB w stężeniu 0,1% wag. Lub wyższym.

Ten produkt nie zawiera SVHC w stężeniu 0,1% wag. Lub wyższym.

Ten produkt nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu 0,1% wag. Lub wyższym.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**

### 3.2 Mieszaniny

Nazwa substancji	Zawartość (% wag.)	Numer CAS Numer EINECS Numer indeksowy Numer rejestracyjny	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 (CLP)	
3-[3-Cholamidopropylodimetyloamonio]-1-propanosulfonian	3	75621-03-3 200-679-5	Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H319 H335 H315
2,2`-iminodietanol	1,2	111-42-2 203-868-0 603-071-00-1 01-2119488930-28-XXXX	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Repr. 2 STOT RE 2 Skin Irrit. 2	H302 H318 H361 H373 H315
kwaz solny ... % *	<1	7647-01-0 231-595-7 017-002-01-X 01-2119484862-27-XXXX	Eye Dam. 1 SCL: C ≥ 25% Met. Corr. 1 STOT SE 3 Skin Corr. 1A <i>Uwaga B</i>	H318 H290 H335 H314
azydek sodu *	<0,1	26628-22-8 247-852-1 011-004-00-7 -	Acute Tox. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H300 H400 H410

*Uwaga B: Niektóre substancje (kwasy, zasady itp.) są wprowadzane do obrotu w postaci wodnych roztworów o różnych stężeniach i dlatego roztwory te wymagają różnej klasyfikacji i oznakowania, ponieważ zagrożenia zmieniają się przy różnych stężeniach. W części 3 pozycje z uwagą B mają ogólne oznaczenie następującego rodzaju: „kwaz azotowy ... %”. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie stężenie procentowe roztworu. Jeśli nie wskazano inaczej, przyjmuje się, że stężenie procentowe zostało obliczone w oparciu o stosunek wagowy.*

*\* Substancja o obowiązującym we Wspólnocie najwyższym dopuszczalnym stężeniu w środowisku pracy.*

Pełna treść zwrotów H została przedstawiona w SEKCJI 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

#### 4.1.1 Ogólne instrukcje:

W razie wątpliwości lub złego samopoczucia zasięgnij porady lekarza i pokaż tę kartę charakterystyki lub etykietę. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy. Przestrzegaj zasad higieny osobistej.

#### 4.1.2 Narażenie drogą oddechową:

Przenieść poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić mu spokój, unikać wychłodzenia. W przypadku jakichkolwiek problemów należy zwrócić się o pomoc lekarską.

#### 4.1.3 Kontakt ze skórą:

Zdjąć zanieczyszczoną odzież i przemyć zanieczyszczone miejsce dużą ilością wody.

#### 4.1.4 Kontakt z oczami:

Natychmiast przepłukać oczy bieżącą wodą, otworzyć powieki. Jeśli nosisz soczewki kontaktowe, należy je ostrożnie zdjąć i kontynuować płukanie, chore oko szeroko otworzyć od wewnętrznego kącika do zewnętrznego, tak aby nie uderzyć w drugie oko, a także pod powiekami min. 15 minut. Jeżeli objawy nie ustąpią, zasięgnąć profesjonalnej pomocy lekarskiej.

#### 4.1.5 Spożycie:

Przepłukać usta wodą, nie wywoływać wymiotów. Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie; Ułożyć poszkodowanego w stabilnej pozycji i natychmiast zwrócić się o pomoc lekarską.

#### 4.1.6 Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy:

Podczas prowadzenia akcji ratowniczej należy zwrócić uwagę na bezpieczeństwo osobiste.

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Jeżeli procedury pierwszej pomocy zostaną skutecznie zastosowane, nie należy spodziewać się ostrych ani opóźnionych objawów ani skutków.

### 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Dekontaminacja, leczenie objawowe. Ogólnie rzecz biorąc, w przypadku kontaktu z oczami lub połknięcia zaleca się natychmiastowe skontaktowanie się z lekarzem. Ponadto, jeżeli utrzymuje się działanie drażniące na skórę.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze



Odpowiednie środki gaśnicze: Piana, proszek gaśniczy, CO<sub>2</sub>, mgła wodna.  
 Niewłaściwe środki gaśnicze: Bezpośredni strumień wody – ogień może się rozprzestrzenić.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkty spalania i niebezpieczne gazy: dym, tlenek węgla, dwutlenek węgla. Jeśli to możliwe, należy usunąć zamknięte pojemniki w pobliżu ognia i schłodzić strumieniem wody. W przypadku nadmiernego nagrzania (pożaru) pojemniki mogą eksplodować pod wpływem ciepła.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Osoby udzielające pomocy narażone na działanie dymu lub oparów muszą być wyposażone w ochronę dróg oddechowych i oczu oraz odzież ochronną. Podczas pracy w zamkniętych przestrzeniach należy stosować niezależny aparat oddechowy. Pojemniki narażone na działanie ognia chłodzić natryskiem wodnym. Nie rozpylać wody bezpośrednio do pojemnika, aby uniknąć nadmiernego pienienia. Wodę gaśniczą zbierać oddzielnie i zapobiegać przedostawaniu się jej do wody i gleby.

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Unikać zanieczyszczenia odzieży i obuwia produktem oraz kontaktu ze skórą i oczami. Stosować odpowiednią odzież ochronną, zmieniać zanieczyszczoną odzież. Zapewnić wentylację dotkniętego obszaru. Wszystkie osoby nie biorące udziału w akcjach ratowniczych należy zachować w bezpiecznej odległości.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać wyciekom do środowiska, gleby, zapobiegać przedostawaniu się do wód powierzchniowych i ścieków.

### 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

W przypadku wycieku zlokalizować i w miarę możliwości opróżnić produkt lub usunąć go mechanicznie, wyciągnąć z powierzchni wody. Pozostałości lub niewielkie ilości namoczyć w odpowiednim sorbencie (ziemia okrzemkowa, piasek) i przechowywać w odpowiednio oznakowanych pojemnikach i przekazać do recyklingu/utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami. Umyć dużą ilością wody.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

patrz sekcje 7, 8 i 13.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Używaj odpowiednich środków ochrony indywidualnej. Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach z dopływem świeżego powietrza. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy. Umyj ręce po pracy. Nie wdychać oparów. Przestrzegaj przepisów dotyczących zdrowia i bezpieczeństwa. Podczas obchodzenia się z produktem należy przestrzegać wszelkich środków ostrożności przeciwpożarowej.

### 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w chłodnym miejscu. Opakowanie przechowywać szczelnie zamknięte w suchym i dobrze wentylowanym miejscu.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

patrz sekcja 1.2

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### 8.1.1 Limity ekspozycji:

Załączniki do rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. (poz. 1286), Załącznik nr 1, WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY

Substancja	CAS	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	NDSch (mg/m <sup>3</sup> )	Uwaga
Azydek sodu	26628-22-8	0,1	0,3	S - Wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.
2,2'-iminodietanol	111-42-2	9	-	S - Wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.
Wodorotlenek sodu	1310-73-2	0,5	1	

Chlorowodór	7647-01-0	5	10	
-------------	-----------	---	----	--

Substancje, dla których ustalono limit ekspozycji we Wspólnocie:

Substancja	CAS	Wartości graniczne (mg/m <sup>3</sup> )		Uwaga
		OEL	STEL	
Chlorek wodoru	7647-01-0	8	15	
Sodium azide	26628-22-8	0,1	0,3	Dermal

### 8.1.2 DNEL

2,2`-iminodietanol (CAS: 111-42-2)

Grupa narażona a Ekspozycja	Czas trwania narażenia	Rodzaj efektu	Jednostka	Wartość
<b>Pracownicy</b>				
Wdychanie	Długotrwałe (chroniczny)	ogólnoustrojowy	mg/m <sup>3</sup>	0,75
		miejskowy	mg/m <sup>3</sup>	0,5
Dermalne	Długotrwałe (chroniczny)	ogólnoustrojowy	mg/kg bw/d	0,13
<b>Konsumentów</b>				
Wdychanie	Długotrwałe (chroniczny)	ogólnoustrojowy	mg/m <sup>3</sup>	0,125
		miejskowy	mg/m <sup>3</sup>	0,125
Dermalne	Długotrwałe (chroniczny)	ogólnoustrojowy	mg/kg bw/d	0,07
Ustne	Długotrwałe (chroniczny)	ogólnoustrojowy	mg/kg bw/d	0,06

kwas solny ... % (CAS: 7647-01-0)

Grupa narażona a Ekspozycja	Czas trwania narażenia	Rodzaj efektu	Jednostka	Wartość
<b>Pracownicy</b>				
Wdychanie	Długotrwałe (chroniczny)	ogólnoustrojowy	mg/m <sup>3</sup>	-
		miejskowy	mg/m <sup>3</sup>	8
<b>Konsumentów</b>				
Wdychanie	Długotrwałe (chroniczny)	ogólnoustrojowy	mg/m <sup>3</sup>	-
		miejskowy	mg/m <sup>3</sup>	8

azыdek sodu (CAS: 26628-22-8)

Grupa narażona a Ekspozycja	Czas trwania narażenia	Rodzaj efektu	Jednostka	Wartość
<b>Pracownicy</b>				
Wdychanie	Długotrwałe (chroniczny)	ogólnoustrojowy	mg/m <sup>3</sup>	0,493
Dermalne	Długotrwałe (chroniczny)	ogólnoustrojowy	mg/kg bw/d	0,14
<b>Konsumentów</b>				
Wdychanie	Długotrwałe (chroniczny)	ogólnoustrojowy	mg/m <sup>3</sup>	0,087
Dermalne	Długotrwałe (chroniczny)	ogólnoustrojowy	mg/kg bw/d	0,05
Ustne	Długotrwałe (chroniczny)	ogólnoustrojowy	mg/kg bw/d	0,05

### PNEC

2,2`-iminodietanol (CAS: 111-42-2)

Składnik środowiska		PNEC	Jednostka	Wartość
Środowisko wody	Śłodkowodne	PNEC <sub>woda, śród.</sub>	mg/L	0,021
	Śłodkowodne, przecieki okolicznościowe	PNEC <sub>woda, śród.</sub>	mg/L	0,095

	Osady śludkowodne	PNEC <sub>osad, ślud.</sub>	mg/kg sediment dw	0,096
	Woda morska	PNEC <sub>woda, morze</sub>	mg/L	0,002
	Osad morski	PNEC <sub>osad, morze</sub>	mg/kg sediment dw	0,009
<b>Aktywność mikrobiologiczna, oczyszczalnie ścieków</b>	Oczyszczalnie ścieków	PNEC <sub>Oczyszczalnie ścieków</sub>	mg/L	100
<b>Środowisko terytorialne / organizmy</b>	Gleba	PNEC <sub>gleba</sub>	mg/kg soil dw	1,63
<b>Łańcuch żywnościowy</b>	Predators	PNEC <sub>doustnie</sub>	mg/kg food	1,04

### azydek sodu (CAS: 26628-22-8)

Składnik środowiska		PNEC	Jednostka	Wartość
<b>Środowisko wody</b>	Śludkowodne	PNEC <sub>woda, ślud.</sub>	µg/L	0,35
	Śludkowodne, przecieki okolicznościowe	PNEC <sub>woda, ślud.</sub>	µg/L	3,5
	Osady śludkowodne	PNEC <sub>osad, ślud.</sub>	mg/kg sediment dw	0,0167
	Woda morska	PNEC <sub>woda, morze</sub>		15 ng/L
	Osad morski	PNEC <sub>osad, morze</sub>	mg/kg sediment dw	0,00072
<b>Aktywność mikrobiologiczna, oczyszczalnie ścieków</b>	Oczyszczalnie ścieków	PNEC <sub>Oczyszczalnie ścieków</sub>	µg/L	30

Wartości DNEL i PNEC dla pozostałych składników mieszaniny nie zostały określone.

### 8.1.3 Biologiczne wartości graniczne

Substancja	Numer CAS:	Czynnik	Wartość graniczna
Brak danych do dyspozycji.			

## 8.2 Kontrola narażenia

### 8.2.1 Środki techniczne

Techniczne środki ostrożności i odpowiednie procedury pracy mają pierwszeństwo przed środkami ochrony indywidualnej.

### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony

#### Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku przekroczenia wartości granicznych narażenia lub wytworzenia się mgły/pary/aerozolu należy stosować maskę z filtrem A/P zgodnie z normą EN ISO 14387 + A1.

#### Ochrona rąk:

Rękawice robocze ochronne odporne na chemikalia zgodnie z EN ISO 374.

#### Ochrona oczu i twarzy:

Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi lub osłoną twarzy zgodnie z normą EN ISO 166.

#### Ochrona skóry:

Odzież robocza (EN ISO 13688) i obuwie (EN ISO 20347).

### 8.2.3 Niebezpieczeństwo termiczne:

Nie jest.

### 8.2.4 Ograniczanie narażenia do środowiska naturalnego:

Zapobiegaj niepotrzebnym uwolnieniom do środowiska.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Nieruchomość	Wartość	Metoda	Uwaga
Stan skupienia:	Płyn		
Kolor:	Bezbarwne, przezroczyste		
Zapach:	Po alkoholu		
Próg zapachu:	Brak dostępnych danych.		
pH :	7 (100%)		
Temperatura topnienia/krzepnięcia (°C):	Brak dostępnych danych.		
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia (°C):	Brak danych do dyspozycji.		

Temperatura zapłonu (°C):	Brak danych do dyspozycji.		
Szybkość parowania:	Brak dostępnych danych.		
Palność (ciała stałe, gazu, ciecze):	Ciecz łatwopalna.		
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	Brak dostępnych danych.		
Prężność pary (20°C):	Brak dostępnych danych.		
Prężność pary (50°C):	Brak dostępnych danych.		
Względna gęstość pary:	Brak dostępnych danych.		
Gęstość lub gęstość względna (g/cm <sup>3</sup> , 20°C):	1		
Rozpuszczalność (20 °C):	mieszalny		
Współczynnik podziału n-oktanol/ woda (wartość współczynnika log):	Brak dostępnych danych.		
Temperatura samozapłonu:	Brak dostępnych danych.		
Temperatura rozkładu:	Brak dostępnych danych.		
Lepkość kinematyczna (40°C):	Brak danych do dyspozycji.		
Współczynnik załamania światła:	Brak dostępnych danych.		
Właściwości utleniające:	Nie ma.		
Właściwości wybuchowe:	Nie ma.		
Charakterystyka cząsteczek:	Brak dostępnych danych.		

### 9.2 Inne informacje

Zawartość VOC (%): Brak danych do dyspozycji.  
 Zawartość substancji stałych: Brak dostępnych danych.  
 Dodatkowe informacje: Brak dostępnych danych.

#### 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Produkt nie stwarza zagrożeń fizycznych.

#### 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak danych do dyspozycji.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Nie są znane żadne niebezpieczne reakcje.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Mieszanina jest stabilna przy zalecanym stosowaniu, obchodzeniu się i przechowywaniu.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Przy prawidłowym stosowaniu nie ma ryzyka wystąpienia niebezpiecznych reakcji.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Nie są zgodne z przeznaczeniem i nie są przeznaczone do przechowywania.

### 10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze, metale alkaliczne, mocne kwasy i zasady.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Poszczególne składniki:

**2,2`-iminodietanol (CAS: 111-42-2)**

**Toksyczność ostra**

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
kluczowe badanie	0.62 mL/kg bw, LD50 675.8 mg/kg bw, LD50	oral	szczur
OECD 403, ciężar dowodu	0.2 mg/L air	wdychanie: para	szczur

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
	Brak danych do dyspozycji.		

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
	Brak danych do dyspozycji.		

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
OECD 406, kluczowe badanie	nie uczuła	dermal	świnka morska

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
	Brak danych do dyspozycji.		

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
OECD 408, kluczowe badanie	160 ppm, LOAEL 14 mg/kg bw/day, LOAEL 320 ppm, LOAEL 25 mg/kg bw/day, LOAEL	oral	szczur
OECD 413, kluczowe badanie	15 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC 15 mg/m <sup>3</sup> air, LOAEC	inhal	szczur
OECD 411, kluczowe badanie	32 mg/kg bw/day, LOAEL	dermal	szczur

**Działanie rakotwórcze**

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
OECD 451, kluczowe badanie	40 mg/kg bw/day, LOAEL 40 mg/kg bw/day, LOAEL	dermal	mysz

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
OECD 474, kluczowe badanie	negatywny	dermal	mysz

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
kluczowe badanie	100 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL 100 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL	doustna: woda pitna	szczur

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
	Brak danych do dyspozycji.		

kwas solny ... % (CAS: 7647-01-0)

Toksyczność ostra

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
kluczowe badanie	40 989 ppm 4 701 ppm 45.6 mg/L air 8.3 mg/L air	inhal	szczur

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
OECD 405, badanie wspierające	kategoria 1 (nieodwracalne skutki dla oka)	oko	królik

### Działanie żrące/drażniące na skórę

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
OECD 404, kluczowe badanie	Kategoria 1B (korozyjne) na podstawie kryteriów GHS	dermal	królik

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
OECD 406, kluczowe badanie	nie uczuła	dermal	samice myszy i świnki morskie

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
	Brak danych do dyspozycji.		

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
OECD 413, kluczowe badanie	20 ppm, NOAEL 50 ppm, LOAEL	inhal	mysz

### Działanie rakotwórcze

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
kluczowe badanie	< 10 ppm, NOAEL	inhal	szczur

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
kluczowe badanie	pozytywny	In vitro	mysie komórki chłoniała L5178Y

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
	Brak danych do dyspozycji.		

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
	Brak danych do dyspozycji.		

### azydek sodu (CAS: 26628-22-8)

#### Toksyczność ostra

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy

OECD 401, ciężar dowodu	44 mg/kg bw, LD50 42 mg/kg bw, LD50	oral	szczur
ciężar dowodu	>= 118 - <= 600 mg/kg bw, LD50 >= 19 - <= 48 mg/kg bw, LD50	dermal	królik
kluczowe badanie	> 0.054 - < 0.52 mg/L air	wdychanie: pył	szczur

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
OECD 437, kluczowe badanie	Kryteria GHS nie zostały spełnione	oko	bydło

### Działanie żrące/drażniące na skórę

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
kluczowe badanie	Kryteria GHS nie zostały spełnione	dermal	model ludzkiej skóry

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
OECD 429, kluczowe badanie	Kryteria GHS nie zostały spełnione	dermal	mysz

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
	Brak danych do dyspozycji.		

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
OECD 453, kluczowe badanie	5 mg/kg bw/day, NOAEL 10 mg/kg bw/day, LOAEL 10 mg/kg bw/day	oral	szczur

### Działanie rakotwórcze

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
OECD 453, kluczowe badanie	10 mg/kg bw/day, NOAEL	doustnie: zgtębnik	szczur

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
OECD 476, ciężar dowodu	negatywny	In vitro	Fibroblasty płuc chomika chińskiego (V79)

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
	Brak danych do dyspozycji.		

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
	Brak danych do dyspozycji.		

### Mieszanina:

Toksyczność ostra: Produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:	Działa drażniąco na oczy.
Działanie żrące/drażniące na skórę:	Produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:	Produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:	Produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:	Produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji.
Działanie rakotwórcze:	Produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:	Produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji.
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	Produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji.
Zagrożenie spowodowane aspiracją:	Produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**
**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Ten produkt nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu 0,1% wag. Lub wyższym.

**Inne informacje**

Nie są znane.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**
**12.1 Toksyczność**

Produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

**2,2`-iminodietanol (CAS: 111-42-2)**

Toksyczność	Organizm testowy	Wynik	Typ testu
Toksyczność ostra dla ryb	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	460 mg/L, LC50 / 96 h	
Toksyczność ostra dla bezkręgowce	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	30.1 mg/L, EC50 / 48 h 89.9 mg/L, EC50 / 48 h	
Toksyczność ostra dla glony	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	0.6 mg/L, NOEC / 72 h 1.4 mg/L, EC10 / 72 h 9.5 mg/L, EC50 / 72 h 0.6 mg/L, NOEC / 72 h 0.7 mg/L, EC10 / 72 h 2.7 mg/L, EC50 / 72 h 1.1 mg/L, EC10 / 72 h 19 mg/L, EC50 / 72 h	
Degradacja biotyczna		łatwo biodegradowalny (100%)	
log Kow / log Pow		-2.46 @ 25 °C, log Kow	

**kwasy solny ... % (CAS: 7647-01-0)**

Toksyczność	Organizm testowy	Wynik	Typ testu
Toksyczność ostra dla ryb	<i>Lepomis macrochirus</i>	3.5 pH, LC0 / 96 h >= 3.25 - <= 3.5 pH, LC50 / 96 h 3 pH, LC100 / 96 h	
Toksyczność ostra dla bezkręgowce	<i>Daphnia magna</i>	5.5 pH, NOEC / 48 h 4.92 pH, EC50 / 48 h 5 pH, LOEC / 48 h	OECD 202
Toksyczność ostra dla glony	<i>Chlorella vulgaris</i>	4.7 pH, EC50 / 72 h 4.82 pH, EC50 / 72 h 5 pH, NOEC / 72 h 4.5 pH, LOEC / 72 h	OECD 201

**azydek sodu (CAS: 26628-22-8)**

Toksyczność	Organizm testowy	Wynik	Typ testu
-------------	------------------	-------	-----------



Toksyczność ostra dla ryb	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	10.52 mg/L, LC50 / 24 h 2.75 mg/L, LC50 / 96 h 7.09 mg/L, LC50 / 24 h 2.84 mg/L, LC50 / 96 h 9.6 mg/L, LC50 / 24 h 3.28 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Toksyczność ostra dla bezkręgowce	other aquatic crustacea: <i>Holmesimysis costata</i>	100 µg/L, NOEC / 7 d 149 µg/L, LC50 / 7 d	
Toksyczność ostra dla glony	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	0.35 mg/L, EC50 / 96 h	OECD 201

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Brak dostępnych danych dla produktu.

Degradacja biotyczna: Wartość biodegradowalności składnika podano w ust. 12.1

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Brak dostępnych danych dla produktu.

log Kow / log Pow: Wartość współczynnika podziału elementu podana jest w ust. 12.1

Bioakumulacja: Brak danych dla substancji.

**12.4 Mobilność w glebie**

Rozpuszczalny/mieszalny z wodą.

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Ten produkt nie zawiera żadnych substancji, które zostały sklasyfikowane jako PBT lub vPvB w stężeniu 0,1% wag. lub wyższym.

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Ten produkt nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu 0,1% wag. lub wyższym.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

W większych ilościach mieszanina jest niebezpieczna dla wody. Podczas normalnego postępowania mieszanina nie wykazuje żadnych nieprawidłowości w biologicznych oczyszczalniach.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**
**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
**13.1.1 Kat. nr odpadów substancji lub mieszaniny:**

16 05 06 Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych

**13.1.2 Kat. nr opakowania skażonego mieszaniną:**

15 01 10 Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone

**13.1.3 Metody unieszkodliwiania odpadów:**

Pozostałości mieszaniny zebrać do oznakowanych pojemników i przekazać do utylizacji osobie upoważnionej do postępowania z odpadami niebezpiecznymi. Właściwa utylizacja: spalenie w spalarni odpadów niebezpiecznych. Jeśli to możliwe, zregeneruj produkt.

**13.1.4 Zalecany sposób postępowania z odpadami opakowaniowymi:**

Puste opakowania muszą zostać usunięte przez wytwórcę odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi odpadów. Po dokładnym oczyszczeniu opakowanie może służyć jako surowiec wtórny w tym samym celu. Zalecaną metodą utylizacji jest recykling, spalenie w spalarni odpadów niebezpiecznych lub składowanie odpadów niebezpiecznych.

**13.1.5 Właściwości fizyczne/chemiczne, które mogą mieć wpływ na sposoby przetwarzania odpadów:**

Ostrożnie obchodzić się z pustymi pojemnikami, ponieważ pozostałe opary są łatwopalne.

**13.1.6 Zapobieganie usuwaniu odpadów poprzez kanalizację:**

Chronić przed żywiołami. Zapobiegać przedostawaniu się odpadów do wody/gleby/ścieków. W przypadku wycieku powiadomić odpowiednie władze.

**13.1.7 Szczególne środki ostrożności dotyczące postępowania z odpadami:**

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

	Rodzaj transportu	Transport lądowy ADR / RID	Transport morski IMDG	Transport lotniczy ICAO / IATA
--	-------------------	----------------------------	-----------------------	--------------------------------

<b>14.1</b>	<b>Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>	Nie stanowi ryzyka pod względem transportu.	Nie stanowi ryzyka pod względem transportu.	Nie stanowi ryzyka pod względem transportu.
<b>14.2</b>	<b>Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>			
<b>14.3</b>	<b>Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>			
	Kod klasyfikacyjny	-	-	-
	Znaki bezpieczeństwa			
<b>14.4</b>	<b>Grupa pakowania</b>			

**14.5 Zagrożenia dla środowiska**

Brak danych do dyspozycji.

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Brak dostępnych danych.

**14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

Transport odbywa się w atestowanych i odpowiednich opakowaniach.

**Dodatkowe informacje:**

Rodzaj transportu	Transport lądowy ADR / RID	Transport morski IMDG	Transport lotniczy ICAO / IATA
Ograniczone ilości:			
Zwolnione ilości:			
Kategorie transportu:		-	-
Kod ograniczenia tunelu:		-	-
Grupa segregacyjna	-		-

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**
**15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

w aktualnych brzmieniach i w tym przepisy wykonawcze

Dz.U.2022.0.2556 t.j. - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska

Dz.U.2022.0.2556 t.j. - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska - Tytuł IV. Poważne awarie, Art. 243a dodany ustawą z dnia 22.07.2010 r. (Dz.U. Nr 152, poz. 1019), która wchodzi w życie 20.09.2010 r.

Ustawa z 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy

Kodeks Pracy

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

Dyrektywa parlamentu europejskie i rady nr. 2008/50/WE w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy

Dyrektywa parlamentu europejskie i rady nr. 2012/18/EU w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniająca, a następnie uchylająca dyrektywę

Rozporządzenie (WE) nr. 1338/2008 w sprawie statystyk Wspólnoty w zakresie zdrowia publicznego oraz zdrowia i bezpieczeństwa w pracy

Rozporządzenie (WE) nr. 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin,...

Rozporządzenie (WE) nr. 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1009, ustanawiające przepisy dotyczące udostępniania na rynku produktów nawozowych UE, zmieniające rozporządzenia (WE) nr. 1069/2009 i (WE) nr. 1107/2009 oraz uchylające rozporządzenie (WE) nr. 2003/2003

Produkt zawiera substancję kwas solny ... % (A25 / B250)z własnym limitem oceny zgodnie z SEVESO III (dyrektywa 2012/18/UE).

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Pełny tekst wszystkich klasyfikacji i klas zagrożeń, o których mowa w SEKCJI 3:

#### Klasa zagrożenia:

Acute Tox. 2 - Toksyczność ostra, kategoria 2  
 Acute Tox. 4 - Toksyczność ostra, kategoria 4  
 Aquatic Acute 1 - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria ostra 1  
 Aquatic Chronic 1 - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria przewlekła 1  
 Eye Dam. 1 - Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1  
 Eye Irrit. 2 - Działanie drażniące na oczy, kategoria 2  
 Met. Corr. 1 - Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali, kategoria 1  
 Repr. 2 - Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 2  
 STOT RE 2 - Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie, kategoria 2  
 STOT SE 3 - Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3  
 Skin Corr. 1A - Działanie żrące na skórę, kategoria 1A  
 Skin Irrit. 2 - Działanie drażniące na skórę, kategoria 2  
 H290 Może powodować korozję metali.  
 H300 Połknięcie grozi śmiercią.  
 H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
 H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
 H315 Działa drażniąco na skórę.  
 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
 H319 Działa drażniąco na oczy.  
 H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
 H361 Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki <podać szczególny skutek, jeżeli jest znany><podać drogę narażenia, jeżeli definitywnie udowodniono, że inne drogi narażenia nie stwarzają zagrożenia>.  
 H373 Może powodować uszkodzenie narządów <podać wszystkie znane narządy, których to dotyczy> poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie <podać drogę narażenia, jeśli udowodniono, że inne drogi narażenia nie stwarzają zagrożenia>.  
 H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
 H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### H - Zwroty:

#### Skróty

ADR Europejska konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych  
 CAS Chemical Abstracts Service  
 DNEL Pochodny poziom niepowodujący zmian  
 EC50 Stężenie substancji wywołujące efekt u 50% populacji  
 EINECS Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym  
 IATA Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
 ICAO Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego  
 IMDG Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych  
 LC50 Stężenie śmiertelne substancji, przy którym można oczekiwać śmierci 50% populacji  
 LD50 Dawka śmiertelna substancji, przy której można oczekiwać śmierci 50% populacji  
 LOAEC Najmniejsze stężenie z zaobserwowanymi szkodliwymi skutkami  
 LOAEL Najmniejsza dawka z zaobserwowanymi szkodliwymi skutkami  
 LOEC Najniższe możliwe do zaobserwowania stężenie efektu  
 NOAEC Stężenie bez obserwowanych szkodliwych skutków  
 NOAEL Dawka bez obserwowanych szkodliwych skutków  
 NOEC Stężenie bez obserwowanych skutków  
 NDS Najwyższe Dopuszczalne Stężenie  
 NDSCh Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe  
 OEL Limit ekspozycji zawodowej (8 godzin)  
 PBT Trwały, bioakumulatywny i toksyczny  
 PNEC Przewidywalne stężenie niewywołujące skutków negatywnych

RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
SCL	Specyficzne stężenia graniczne
STEL	Limit krótkoterminowej ekspozycji (15 min.)
VOC	Lotne związki organiczne
vPvB	Wysoco trwałe i wysoco bioakumulatywne
WGK	(Wassergefährdungsklassen) Klasy zagrożenia dla wody
TRGS	Niemiecka norma dotycząca przechowywania substancji niebezpiecznych (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

**Zmiany względem poprzedniej wersji Karty charakterystyki:**

Niniejsza wersja następuje po publikacji ENG MSDS 10/2023 i jest zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) i nr 1272/2008 (CLP).

Do wydania karty charakterystyki wykorzystano następujące materiały: informacje o producencie, baza danych CASEC, echa.europa.eu

Klasyfikacji dokonano metodą obliczeniową.

**Szkolenie**

Pracownicy mający kontakt z substancjami niebezpiecznymi muszą zostać w niezbędnym zakresie zaznajomieni z działaniem tych substancji, sposobami obchodzenia się z nimi i środkami ochronnymi.

Muszą także znać zasady udzielania pierwszej pomocy, niezbędne procedury zaradcze oraz procedury usuwania usterek i wypadków.

Osoba mająca kontakt z tą mieszaniną chemiczną musi zapoznać się ze wskazówkami bezpieczeństwa i informacjami zawartymi w karcie charakterystyki.

**Inne informacje**

Powyższe informacje opisują warunki bezpiecznego obchodzenia się z produktem i odpowiadają aktualnej wiedzy producenta, stanowią wskazówkę przy szkoleniu osób obsługujących produkt.

Producent udziela gwarancji na opisane powyżej właściwości produktu przy zalecanym sposobie użytkowania.

Użytkownik jest odpowiedzialny za określenie przydatności produktu do określonych celów oraz za dostosowanie środków bezpieczeństwa, jeżeli użytkowanie jest sprzeczne z zaleceniami producenta.

**ODDIEL 1: Identifikácia zmesi a spoločnosti/podniku****1.1 Identifikátor produktu**

Názov chemický / obchodný:

**Bi-Virtest**

UFI:

CE4F-RCGC-HD7F-UCQ7

Výrobca:

**Bioinova, a.s.**

Adresa:

**Praha, CZ, 14200, Vídeňská 1083****1.2 Relevantné identifikované použitia zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**

Identifikované použitia:

Roztok je súčasťou imunochromatografického testu Bi-VirTest na stanovenie proteínu MxA.

Služi ako premývací a lyzačný roztok.

Neodporúčané použitia:

Použitie by malo byť obmedzené na vyššie uvedené.

**1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

Obchodný názov:

Bioinova, a.s.

Sídlo:

Praha, CZ, 14200, Vídeňská 1083

Identifikačné číslo:

28452682

Tel:

296443352

www:

<http://www.bioinova.cz>

Osoba zodpovedná za KBÚ:

Consulteco s.r.o., Mladá Boleslav, CZ, radka.vokurkova@consulteco.cz

**1.4 Núdzové telefónne číslo****Národné toxikologické informačné centrum (NTIC): Limbová 5, Bratislava, Slovenská republika, Tel.: +421 2 5477 4166, +421 911 166 066****ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti****2.1 Klasifikácia zmesi****Klasifikácia podľa nariadení (ES) č. 1272/2008 (CLP):**

Podráždenie očí, kategória 2, H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

**2.2 Prvky označovania**

Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný piktogram:



Výstražné slovo:

POZOR

UFI:

CE4F-RCGC-HD7F-UCQ7

Obsahuje:

3-[3-Cholamidopropyl]dimetylamónio]-1-propánsulfonát, dietanolamín, Kyselina chlorovodíková...%, Sodný, azid

Výstražné upozornenia:

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Bezpečnostné upozornenia:

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

P264 Po manipulácii dôkladne umyte vodou.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P305/351/338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

Doplňujúce informácie:

Nie sú.

**2.3 Iná nebezpečnosť**

Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**

### 3.2 Zmesi

Názov zložky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
3-[3-Cholamidopropyl]dimetylamónio]-1-propánsulfonát	3	75621-03-3 200-679-5	Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H319 H335 H315
dietanolamín	1,2	111-42-2 203-868-0 603-071-00-1 01-2119488930-28-XXXX	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Repr. 2 STOT RE 2 Skin Irrit. 2	H302 H318 H361 H373 H315
Kyselina chlorovodíková...% *	<1	7647-01-0 231-595-7 017-002-01-X 01-2119484862-27-XXXX	Eye Dam. 1 SCL: C ≥ 25% Met. Corr. 1 STOT SE 3 Skin Corr. 1A <i>Poznámka B</i>	H318 H290 H335 H314
Sodný, azid *	<0,1	26628-22-8 247-852-1 011-004-00-7 -	Acute Tox. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H300 H400 H410

*Poznámka B: Niektoré látky (kyseliny, zásady, atď.) Sú uvádzané na trh vo vodných roztokoch o rôzne koncentrácií a preto tieto roztoky vyžadujú odlišnú klasifikáciu a označenie, keďže nebezpečenstvá sú pro jednotlivé koncentrácie rôzna. V časti 3 majú položky s poznámkou B všeobecné označenie nasledujúceho typu: "kyselina dusičná ...%". V tomto prípade musí dodávateľ uviesť koncentráciu roztoku v percentách na etikete. Ak nie je uvedené inak, predpokladá sa, že koncentrácia je vypočítaná na základe hmotnosti.*

*\* Látka s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí.*

Úplné znenie H-viet v ODDIELE 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

#### 4.1.1 Všeobecné pokyny:

Vo všetkých prípadoch pochybností, alebo keď sa necítite dobre, vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte túto kartu bezpečnostných údajov alebo etiketu. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Dodržujte zásady osobnej hygieny.

#### 4.1.2 Pri inhalácii:

Preneste postihnutého na čerstvý vzduch, udržujte ho v pokoji, vyvarujte sa podchladeniu. V prípade akýchkoľvek ťažkostí vyhľadajte lekársku pomoc.

#### 4.1.3 Pri kontakte s kožou:

Kontaminovaný odev vyzlečte a zasiahnuté miesto umyte veľkým množstvom vody.

#### 4.1.4 Pri kontakte s očami:

Okamžite vypláchnite oči tečúcou vodou, otvorte viečka. Pokiaľ nosíte kontaktné šošovky, opatrne ich vyberte a pokračujte vo vyplachovaní, postihnuté oko dokorán od vnútorného kútika k vonkajšiemu, aby nedošlo k zasiahnutiu druhého oka a tiež pod viečkami min. 15 minút. Pokiaľ príznaky pretrvávajú, vyhľadajte odbornú lekársku pomoc.

#### 4.1.5 Pri požití:

Vypláchnite ústa vodou, nevyvolávajte zvracanie. Osobe v bezvedomí nič nepodávajte ústami; postihnutého uložte do stabilizovanej polohy a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

#### 4.1.6 Ochrana poskytovateľov prvej pomoci:

Pri záchranných prácach dbajte na osobnú bezpečnosť.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Ak sú postupy prvej pomoci aplikované účinne, neočakávajú sa žiadne akútne alebo oneskorené príznaky alebo účinky.

### 4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Dekontaminácia, symptomatická liečba. Všeobecne sa odporúča v prípade zasiahnutia očí a požitia okamžite vyhľadať lekársku pomoc. Ďalej, ak pretrvávajú dráždivé účinky na koži.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky: Pena, hasiaci prášok, CO<sub>2</sub>, vodná hmla.  
Nehodné hasiace prostriedky: Priamy prúd vody – požiar by sa mohol rozšíriť.

### 5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Produkty horenia a nebezpečné plyny: dym, oxid uhoľnatý, oxid uhličitý. Odstráňte uzavreté nádoby, pokiaľ je to možné, v blízkosti ohňa a ochladte vodnou sprchou. Pri nadmernom zahrievaní (oheň) môžu nádoby vplyvom tepla explodovať.

### 5.3 Pokyny pre požiarnikov

Zásahové jednotky vystavené dymu alebo výparom musia byť vybavené ochranou dýchacích ciest a očí, ochranným odevom. Pri práci v stiesnených priestoroch je nutné používať autonómny dýchací prístroj. Nádoby vystavené ohňu ochladzujte vodnou sprchou. Nestriekajte vodu priamo do nádoby, aby nedošlo k nadmernej tvorbe peny. Vodu na hasenie zhromažďujte oddelene a zabráňte jej vniknutiu do vody a pôdy.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zabráňte kontaminácii odevu a obuvi prípravkom a kontaktu s pokožkou a očami. Používajte vhodný ochranný odev, kontaminovaný odev vymeňte. Zaisťte vetranie postihnutej oblasti. Udržujte všetky osoby, ktoré sa nezúčastňujú záchranných operácií, v bezpečnej vzdialenosti.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabrániť úniku do životného prostredia, pôdy, zabrániť prieniku do povrchových vôd a kanalizácie.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

V prípade úniku vyhľadajte a pokiaľ možno produkt vypustite alebo mechanicky odstráňte, stiahnite z vodnej hladiny. Zvyšky alebo malé množstvá nasiaknuť do vhodného sorbentu (kremelina, piesok) a uložiť do vhodných označených nádob a odovzdať na recykláciu / likvidáciu v súlade s platnými predpismi. Umyte veľkým množstvom vody.

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

pozri sekcie 7, 8 a 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Používajte vhodné OOP. Používajte iba v dobre vetraných priestoroch s prívodom čerstvého vzduchu. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci si umyte ruky. Nevdychujte výpary. Dodržiavať právne predpisy BOZP. Pri manipulácii je potrebné dodržiavať všetky protipožiarne opatrenia.

### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte na chladnom mieste. Uchovávajte obal tesne uzavretý na suchom a dobre vetranom mieste.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

viď časť 1.2

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

#### 8.1.1 Expozičné limity:

Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z., o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v platnom znení, sú stanovené nasledujúce najvyššie prípustné koncentrácie (NPK-P) a prípustné expozičné limity (PEL) chemických látok v ovzduší pracovísk:

Látka	CAS	NPEL (mg/m <sup>3</sup> ) priemerný	NPEL (mg/m <sup>3</sup> ) krátkodobý	Poznámka
Azid sodný	26628-22-8	0,1	0,3	<i>K – znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú cez kožu, môžu spôsobovať až smrteľné otravy často bez varovných príznakov (napríklad anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly). Pri látkach významných prienikom cez kožu, či už v podobe kvapalín, alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu. Túto cestu vstupu do organizmu je potrebné brať do úvahy pri biologickom monitorovaní.</i>

Lúh sodný	1310-73-2	2	-	
Chlorovodík	7647-01-0	8	15	

**Látky, pre ktoré je stanovený expozičný limit Spoločenstva:**

Látka	CAS	Limitné hodnoty (mg/m <sup>3</sup> )		Poznámka
		OEL	STEL	
Chlorovodíka	7647-01-0	8	15	
Azid sodný	26628-22-8	0,1	0,3	<i>Dermal</i>

**8.1.2 DNEL**  
dietanolamín (CAS: 111-42-2)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	0,75
		lokálny	mg/m <sup>3</sup>	0,5
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,13
<b>Spotrebitelia</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	0,125
		lokálny	mg/m <sup>3</sup>	0,125
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,07
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,06

**Kyselina chlorovodíková...% (CAS: 7647-01-0)**

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	-
		lokálny	mg/m <sup>3</sup>	8
<b>Spotrebitelia</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	-
		lokálny	mg/m <sup>3</sup>	8

**Sodný, azid (CAS: 26628-22-8)**

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	0,493
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,14
<b>Spotrebitelia</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	0,087
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,05
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,05

**PNEC**

**dietanolamín (CAS: 111-42-2)**

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota



<b>Vodné prostredie</b>	Sladkovodné	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,021
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,095
	Sladkovodný sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg sediment dw	0,096
	Morské	PNEC <sub>voda, mor.</sub>	mg/L	0,002
	Morský sediment	PNEC <sub>sed., mor.</sub>	mg/kg sediment dw	0,009
<b>Mikrobiologická aktivita, ČOV</b>	Čistiareň odpadových vôd	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	100
<b>Suchozemské prostredie / organizmy</b>	Pôda	PNEC <sub>pôda</sub>	mg/kg soil dw	1,63
<b>Potravinový reťazec</b>	Predátori	PNEC <sub>oral.</sub>	mg/kg food	1,04

### Sodný, azid (CAS: 26628-22-8)

Zložka životného prostredia		PNEC	Jednotka	Hodnota
<b>Vodné prostredie</b>	Sladkovodné	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	0,35
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	3,5
	Sladkovodný sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg sediment dw	0,0167
	Morské	PNEC <sub>voda, mor.</sub>		15 ng/L
	Morský sediment	PNEC <sub>sed., mor.</sub>	mg/kg sediment dw	0,00072
<b>Mikrobiologická aktivita, ČOV</b>	Čistiareň odpadových vôd	PNEC <sub>čov</sub>	µg/L	30

DNEL a PNEC hodnoty pre ostatné zložky zmesi neboli stanovené.

### 8.1.3 Biologické medzné hodnoty (Príloha č. 2 k nariadeniu vlády č. 355/2006 Z. z.)

Látka	CAS	Faktor	Limitná hodnota
Žiadne dáta k dispozícii.			

### 8.2 Kontroly expozície

#### 8.2.1 Technické opatrenia

Technické opatrenia a vhodné pracovné postupy majú prednosť pred osobnými ochrannými prostriedkami.

#### 8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia

##### Ochranu dýchacích ciest:

Ak sú prekročené limitné hodnoty expozície alebo sa vytvára hmla / para / aerosól, použite masku s A / P filtrom v súlade s EN ISO 14387 + A1.

##### Ochranu rúk:

Ochranné pracovné rukavice odolné voči chemikáliám podľa EN ISO 374.

##### Ochranu očí / tváre:

Používajte ochranné okuliare s bočnými štítmami alebo tvárovým štítom podľa EN ISO 166.

##### Ochranu kože:

Pracovné odevy (EN ISO 13688) a obuv (EN ISO 20347).

#### 8.2.3 Tepelná nebezpečnosť:

To nie je.

#### 8.2.4 Obmedzovanie expozície životného prostredia:

Zabráňte zbytočným únikom do životného prostredia.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vlastnosť	Hodnota	Metóda	Poznámka
Skupenstvo:	Kvapalina		
Farba:	Bezfarebná, číra		
Zápach:	Po alkohole		
Prahová hodnota zápachu:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje.		
Hodnota pH:	7 (100%)		
Teplota topenia/tuhnutia (°C):	Nie sú k dispozícii žiadne údaje.		
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		

Teplota vzplanutia (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Rýchlosť odparovania:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje.		
Horľavosť (plyny, kvapaliny a tuhé látky):	Horľavá kvapalina.		
Dolná a horná medza výbušnosti:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje.		
Tlak pár (20°C):	Nie sú k dispozícii žiadne údaje.		
Tlak pár (50°C):	Nie sú k dispozícii žiadne údaje.		
Relatívna hustota pár:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje.		
Hustota a/alebo relatívna hustota (g/cm <sup>3</sup> , 20°C):	1		
Rozpustnosť (20°C):	miešateľný		
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):	Nie sú k dispozícii žiadne údaje.		
Teplota samovznietenia:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje.		
Teplota rozkladu:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje.		
Kinematická viskozita (40°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Index lomu (20°C):	Nie sú k dispozícii žiadne údaje.		
Oxidačné vlastnosti:	Nemá.		
Výbušné vlastnosti:	Nemá.		
Vlastnosti častíc:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje.		

**9.2 Iné informácie**

Obsah VOC (%):	Žiadne dáta k dispozícii.
Obsah sušiny:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
Doplňujúce informácie:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

**9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**

Výrobok nemá fyzikálne nebezpečenstvo.

**9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky**

Žiadne dáta k dispozícii.

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita****10.1 Reaktivita**

Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

**10.2 Chemická stabilita**

Zmes je stabilná pri odporúčanom použití, manipulácii a skladovaní.

**10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**

Pri správnom použití nehrozia žiadne nebezpečné reakcie.

**10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Nie sú v predpísanom použití a skladovaní.

**10.5 Nekompatibilné materiály**

Silné oxidačné činidlá, alkalické kovy, silné kyseliny a zásady.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Nebezpečné produkty rozkladu nie sú známe.

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie****11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**

Jednotlivých zložiek:

dietanolamín (CAS: 111-42-2)

Akútna toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	0.62 mL/kg bw, LD50 675.8 mg/kg bw, LD50	oral	potkan
OECD 403, preukazná štúdie	0.2 mg/L air	vdýchnutie: para	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

#### Poleptanie kože / podráždenie kože

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

#### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 406, kľúčová štúdia	nie je senzibilizujúci	dermal	morča

#### STOT – jednorazová expozícia

Typ testu	Výsledok	Spôsob	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

#### STOT - opakovaná expozícia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 408, kľúčová štúdia	160 ppm, LOAEL 14 mg/kg bw/day, LOAEL 320 ppm, LOAEL 25 mg/kg bw/day, LOAEL	oral	potkan
OECD 413, kľúčová štúdia	15 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC 15 mg/m <sup>3</sup> air, LOAEC	inhal	potkan
OECD 411, kľúčová štúdia	32 mg/kg bw/day, LOAEL	dermal	potkan

#### Karcinogenita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 451, kľúčová štúdia	40 mg/kg bw/day, LOAEL 40 mg/kg bw/day, LOAEL	dermal	myš

#### Mutagenita pre zárodočné bunky

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 474, kľúčová štúdia	negatívny	dermal	myš

#### Reprodukčná toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	100 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL 100 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL	orálne: pitná voda	potkan

#### Aspiračná nebezpečnosť

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

### Kyselina chlorovodíková...% (CAS: 7647-01-0)

#### Akútna toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	40 989 ppm 4 701 ppm 45.6 mg/L air 8.3 mg/L air	inhal	potkan

#### Vážne poškodenie/podráždenie očí

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, podporná štúdia	kategória 1 (nezvratné účinky na oči)	oko	králik

#### Poleptanie kože / podráždenie kože

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, klúčová štúdia	Kategória 1B (žieravá) na základe kritérií GHS	dermal	králik

#### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 406, klúčová štúdia	nie je senzibilizujúci	dermal	samice myši a morčiat

#### STOT – jednorazová expozícia

Typ testu	Výsledok	Spôsob	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

#### STOT - opakovaná expozícia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 413, klúčová štúdia	20 ppm, NOEL 50 ppm, LOEL	inhal	myš

#### Karcinogenita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	< 10 ppm, NOEL	inhal	potkan

#### Mutagenita pre zárodočné bunky

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	pozitívne	In vitro	bunky myšieho lymfómu L5178Y

#### Reprodukčná toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

#### Aspiračná nebezpečnosť

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

#### Sodný, azid (CAS: 26628-22-8)

##### Akútna toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, preukazná štúdia	44 mg/kg bw, LD50 42 mg/kg bw, LD50	oral	potkan
preukazná štúdia	>= 118 - <= 600 mg/kg bw, LD50 >= 19 - <= 48 mg/kg bw, LD50	dermal	králik
kľúčová štúdia	> 0.054 - < 0.52 mg/L air	vdýchnutie: prach	potkan

#### Vážne poškodenie/podráždenie očí

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 437, kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	oko	dobytok

#### Poleptanie kože / podráždenie kože

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	dermal	ľudský model kože

#### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 429, kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	dermal	myš

#### STOT – jednorazová expozícia

Typ testu	Výsledok	Spôsob	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

#### STOT - opakovaná expozícia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 453, kľúčová štúdia	5 mg/kg bw/day, NOAEL 10 mg/kg bw/day, LOAEL 10 mg/kg bw/day	oral	potkan

#### Karcinogenita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus

OECD 453, kľúčová štúdia	10 mg/kg bw/day, NOAEL	orálne: žalúdočná sonda	potkan
--------------------------	------------------------	----------------------------	--------

### Mutagenita pre zárodočné bunky

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 476, preukazná štúdie	negatívny	In vitro	Plúcne fibroblasty čínskeho škrečka (V79)

### Reprodukčná toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

### Aspiračná nebezpečnosť

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

### Zmes:

Akútna toxicita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Vážne poškodenie/podráždenie očí:	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Poleptanie kože / podráždenie kože:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
STOT – jednorazová expozícia:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
STOT - opakovaná expozícia:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Karcinogenita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Mutagenita pre zárodočné bunky:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Reprodukčná toxicita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Aspiračná nebezpečnosť:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

### 11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

#### Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

#### Iné informácie

Nie sú známe.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

#### dietanolamín (CAS: 111-42-2)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	460 mg/L, LC50 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	30.1 mg/L, EC50 / 48 h 89.9 mg/L, EC50 / 48 h	

Akútna toxicita pre riasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	0.6 mg/L, NOEC / 72 h 1.4 mg/L, EC10 / 72 h 9.5 mg/L, EC50 / 72 h 0.6 mg/L, NOEC / 72 h 0.7 mg/L, EC10 / 72 h 2.7 mg/L, EC50 / 72 h 1.1 mg/L, EC10 / 72 h 19 mg/L, EC50 / 72 h	
Biotická degradácia		Lahko biologicky odbúrateľný (100%)	
log Kow / log Pow		-2.46 @ 25 °C, log Kow	

### Kyselina chlorovodíková...% (CAS: 7647-01-0)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Lepomis macrochirus</i>	3.5 pH, LC0 / 96 h >= 3.25 - <= 3.5 pH, LC50 / 96 h 3 pH, LC100 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	5.5 pH, NOEC / 48 h 4.92 pH, EC50 / 48 h 5 pH, LOEC / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Chlorella vulgaris</i>	4.7 pH, EC50 / 72 h 4.82 pH, EC50 / 72 h 5 pH, NOEC / 72 h 4.5 pH, LOEC / 72 h	OECD 201

### Sodný, azid (CAS: 26628-22-8)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	10.52 mg/L, LC50 / 24 h 2.75 mg/L, LC50 / 96 h 7.09 mg/L, LC50 / 24 h 2.84 mg/L, LC50 / 96 h 9.6 mg/L, LC50 / 24 h 3.28 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	other aquatic crustacea: <i>Holmesimysis costata</i>	100 µg/L, NOEC / 7 d 149 µg/L, LC50 / 7 d	
Akútna toxicita pre riasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	0.35 mg/L, EC50 / 96 h	OECD 201

#### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Pre produkt nie sú žiadne dáta k dispozícii.

Biotická degradácia: Hodnota biologickej rozložiteľnosti zložky je uvedená v odd. 12.1

#### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Pre produkt nie sú žiadne dáta k dispozícii.

log Kow / log Pow: Hodnota rozdeľovacieho koeficientu zložky je uvedená v odd. 12.1

Bioakumulácia: Pre látky nie sú dáta k dispozícii.

#### 12.4 Mobilita v pôde

Rozpustný / miešateľný s vodou.

#### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

#### 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (roztváračov)

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

#### 12.7 Iné nepriaznivé účinky

Vo väčšom množstve je zmes nebezpečná pre vodu. Pri bežnej manipulácii nevykazuje zmes žiadne anomálie v biologických čistiarnach.

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

#### 13.1 Metódy spracovania odpadu

##### 13.1.1 Kat. č. odpadu zmesi:

16 05 06 Laboratórne chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky vrátane zmesí laboratórných chemikálií

##### 13.1.2 Katalógové číslo odpadu z obalu:

15 01 10 Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

##### 13.1.3 Odporúčaný postup odstraňovania odpadu zmesi:

Zvyšky zmesi zhromaždiť do označených nádob a odovzdať na likvidáciu osobe oprávnenej na nakladanie s nebezpečným odpadom. Vhodná likvidácia: spálením v spaľovni nebezpečného odpadu. Pokiaľ je to možné, produkt regenerujte.

##### 13.1.4 Odporúčaný postup odstraňovania odpadových obalov znečistených zmesou:

Prázdne obaly musí pôvodca odpadu zlikvidovať v súlade s platnou odpadovou legislatívou. Po dokonalom vyčistení je možné obal použiť ako druhotnú surovinu na rovnaký účel. Odporúčaný spôsob likvidácie recyklácie, spálenia v spaľovni nebezpečného odpadu alebo skládkovania nebezpečného odpadu.

##### 13.1.5 Fyzikálne / chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi:

S prázdnyimi nádobami zaobchádzajte opatrne, pretože všetky zvyškové výpary sú horľavé.

##### 13.1.6 Zamedzenie odstránenie odpadov prostredníctvom kanalizácie:

Chráňte pred poveternostnými vplyvmi. Zabráňte vniknutiu odpadu do vody / pôdy / kanalizácie. V prípade úniku informujte príslušné úrady.

##### 13.1.7 Zvláštne opatrenia pri nakladaní s odpadmi:

Likvidujte v súlade s platnou legislatívou.

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

	Typ prepravy	Cestná preprava ADR / RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	Číslo OSN alebo identifikačné číslo	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.
14.2	Správne expedičné označenie OSN			
14.3	Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu			
	Identifikačné číslo nebezpečnosti	-	-	-
	Bezpečnostné značky			
14.4	Obalová skupina			

#### 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Žiadne dáta k dispozícii.

#### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

#### 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Preprava sa vykonáva v schválených a vhodných obaloch.

#### Iné informácie:

Typ prepravy	Cestná preprava ADR / RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Obmedzené množstvá:			
Vyňaté množstvá:			
Prepravná kategória:		-	-
Kód obmedzenia pre tunely:		-	-
Segregačná skupina:	-		-



**ODDIEL 15: Regulačné informácie****15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre Zmes: v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

všetko v platnom znení a vrátane vykonávacích predpisov

Zákon č. 67/2010 Z. z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh...

Zákon č. 355/2007 Z. z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia...

Zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch...

Zákon č. 137/2010 Z. z., o ovzduší...

Zákon č. 364/2004 Z. z., o vodách...

Zákon č. 56/2012 Z. z., o cestnej doprave

Zákon č. 128/2015 Z. z., o prevencii závažných priemyselných havárií...

Zákon č. 124/2006 Z. z., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci...

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí,...

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií....

Produkt obsahuje látku Kyselina chlorovodíková...% (A25 / B250) s vlastným limitom pre hodnotenie podľa SEVESO III (smernica 2012/18/EÚ).

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Nebolo vykonané posúdenie chemickej bezpečnosti.

**ODDIEL 16: Iné informácie****Kompletné znenie všetkých klasifikácií a tried nebezpečnosti uvedených v ODDIELE 3:****Trieda nebezpečnosti:**

Acute Tox. 2 - Akútna toxicita, kategória 2

Acute Tox. 4 - Akútna toxicita, kategória 4

Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pre vodné prostredie - akútne, kategória 1

Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pre vodné prostredie - chronické, kategória 1

Eye Dam. 1 - Vážne poškodenie očí, kategória 1

Eye Irrit. 2 - Podráždenie očí, kategória 2

Met. Corr. 1 - Korozívna pre kovy, kategória 1

Repr. 2 - Toxicita pre reprodukciu, kategória 2

STOT RE 2 - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia), kategória 2

STOT SE 3 - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia), kategória 3

Skin Corr. 1A - Poleptanie kože, kategória 1A

Skin Irrit. 2 - Dráždivosť pre kožu, kategória 2

**H-vety:**

H290 Môže byť korozívna pre kovy.

H300 Smrteľný po požití.

H302 Škodlivý po požití.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H315 Dráždi kožu.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H361 Podozrenie, že spôsobuje poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa &lt;uvedte konkrétny účinok, ak je známy &gt;&lt;uvedte spôsob expozície, ak sa presvedčivo preukáže, že iné spôsoby expozície nevyvolávajú nebezpečenstvo&gt;.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Skratky**

ADR	Európska dohoda o preprave nebezpečného tovaru po ceste
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvođená úroveň expozície bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrácia pre 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
IATA	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
ICAO	Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru
IMDG	Medzinárodná dohoda o námornej preprave nebezpečného tovaru
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50% (lethal concentration for 50%)

LD50	Smrteľná dávka pre 50% (lethal dose for 50%)
LOAEC	Najmenšia pozorovateľný nevratný účinok koncentrácie (lowest observable adverse effect concentration)
LOAEL	Najmenšia koncentrácia pozorovateľného účinku (lowest observable adverse effect level)
LOEC	Najnižšia hladina pozorovaného nepriaznivého účinku (lowest observable effect concentration)
NOAEC	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku koncentrácie (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku zaťaženia (no observable adverse effect level)
NOEC	Hladina bez pozorovaného účinku koncentrácie (no observable effect concentration)
NPK-P	Najvyššia prípustná koncentrácia na pracovisku
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozície na pracovisku- 8 hod./smena)
PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické
PEL	Prípustný expozičný limit
PNEC	Očakávaná koncentrácia bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
SCL	Špecifické koncentračné limity
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozícia - odpovedá asi 15 min.)
VOC	Organické prchavé zlúčeniny
vPvB	Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne
WGK	Nemecké triedy ohrozenia vody (Wassergefährdungsklassen)
TRGS	Nemecká norma pre skladovanie nebezpečných látok (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

**Zmeny oproti predchádzajúcej verzii KBÚ:**

Táto revízia nadväzuje na vydanie ENG MSDS 10/2023 a je v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP). Na vydanie karty bezpečnostných údajov boli použité nasledujúce materiály: informácie výrobcu, databáza CASEC, echa.europa.eu. Klasifikácia bola vykonaná výpočtovou metódou.

**Pokyny pre školenie**

Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými látkami, musia byť v nevyhnutnom rozsahu oboznámení s účinkami týchto látok, so spôsobmi nakladania a s ochrannými opatreniami.

Musia byť tiež oboznámení so zásadami prvej pomoci, s nevyhnutnými sanačnými postupmi a s postupmi pri likvidácii porúch a havárií. Osoba manipulujúca s touto chemickou zmesou musí byť oboznámená s bezpečnostnými pokynmi a údajmi uvedenými v karte bezpečnostných údajov.

**Doplňujúce informácie**

Vyššie uvedené informácie popisujú podmienky pre bezpečné zaobchádzanie s výrobkom a zodpovedajú aktuálnym znalostiam výrobcu, slúžia ako smernica pre školenie osôb manipulujúcich s výrobkom.

Výrobca nesie záruku za vyššie popísané vlastnosti výrobku pri odporúčanom spôsobe použitia.

Užívateľ je zodpovedný za určenie vhodnosti produktu na konkrétne účely a za prispôbenie bezpečnostných opatrení, pokiaľ je toto použitie v rozpore s odporúčaniami výrobcu.

**SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****1.1 Identificador del producto**

Nombre/s comercial/es:

**Bi-Virtest**

UFI:

CE4F-RCGC-HD7F-UCQ7

Productor:

**Bioinova, a.s.**

Sede:

**Praha, CZ, 14200, Vídeňská 1083****1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla:

La solución forma parte de la prueba inmunocromatográfica Bi-VirTest para la determinación de la proteína MxA. Sirve como solución de lavado y lisis.

Usos desaconsejados:

El uso debe limitarse a lo anterior.

**1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

Productor:

Bioinova, a.s.

Sede:

Praha, CZ, 14200, Vídeňská 1083

C.F.:

28452682

Teléfono:

296443352

www:

<http://www.bioinova.cz>

Persona responsable:

Consulteco s.r.o., Mladá Boleslav, CZ, radka.vokurkova@consulteco.cz

**1.4 Teléfono de emergencia****Instituto Nacional de Toxicología, Jose Echegaray no 4, Las Rozas, Madrid, Spain, Tel.: +34 917 689 800, Emergency telephone: +34 156 20420****SECCIÓN 2: Identificación de los peligros****2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación de la sustancia o de la mezcla derivada de la aplicación de los criterios de clasificación del Reglamento (CE) no 1272/2008:**

Irritación ocular, categoría 1, H319 Provoca irritación ocular grave.

**2.2 Elementos de la etiqueta**

Clasificación según (CE) 1272/2008:

Pictogramas de peligro:



Palabras de advertencia:

ATENCIÓN

UFI:

CE4F-RCGC-HD7F-UCQ7

Contiene:

3-[3-Colamidopropil)Dimetilamonio] -1-Propanosulfonato, 2,2'-iminodietanol, ácido clorhídrico ... %, azida sódica

Indicaciones de peligro:

H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia:

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

P264 Lavar minuciosamente con agua después de la manipulación.

P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

P305/351/338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

Información reglamentaria:

Ellos no son.

**2.3 Otros peligros**

Este producto no contiene ninguna sustancia que se evalúan como PBT o vPvB en una concentración de 0.1% en peso o más.

Este producto no contiene SVHC en una concentración de 0.1% en peso o más.

Este producto no contiene disruptores endocrinos en una concentración de 0.1% en peso o más.

**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**

### 3.2 Mezclas

Identificador de las sustancias principales:	Contenido (% peso)	Número CAS Número EC Número de índice Número REACH	La sustancia está clasificada como peligrosa conforme al Reglamento 1272/2008/CE	
3-[3-Colamidopropil)Dimetilamonio] -1-Propanosulfonato	3	75621-03-3 200-679-5	Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H319 H335 H315
2,2'-iminodietanol	1,2	111-42-2 203-868-0 603-071-00-1 01-2119488930-28-XXXX	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Repr. 2 STOT RE 2 Skin Irrit. 2	H302 H318 H361 H373 H315
ácido clorhídrico ... % *	<1	7647-01-0 231-595-7 017-002-01-X 01-2119484862-27-XXXX	Eye Dam. 1 SCL: C ≥ 25% Met. Corr. 1 STOT SE 3 Skin Corr. 1A <i>Nota B</i>	H318  H290 H335 H314
azida sódica *	<0,1	26628-22-8 247-852-1 011-004-00-7 -	Acute Tox. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H300 H400 H410

*Nota B: Ciertas sustancias (ácidos, bases, etc.) se comercializan en forma de disoluciones acuosas en distintas concentraciones y, por ello, necesitan una clasificación y un etiquetado diferentes, pues los peligros que presentan varían en función de las distintas concentraciones. En la parte 3, las entradas con la nota B tienen una denominación general del tipo: «ácido nítrico ...%». En este caso, el fabricante deberá indicar en la etiqueta la concentración de la disolución en porcentaje. La concentración en porcentaje se entenderá siempre como peso/peso, excepto si explícitamente se especifica otra cosa.*

\* Sustancia con límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo.

Texto íntegro de las H-frases en la SECCIÓN 16.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

#### 4.1.1 Instrucciones generales:

En todos los casos de duda o malestar, consulte al médico y muéstrelle esta ficha o etiqueta de datos de seguridad. No coma, beba ni fume mientras trabaja. Siga los principios de higiene personal.

#### 4.1.2 Inhalación:

Mueva a la víctima al aire libre, manténgala tranquila, evite la hipotermia. Busque atención médica en caso de cualquier problema.

#### 4.1.3 Vía cutánea:

Quitar la ropa contaminada y lavar la zona afectada con abundante agua.

#### 4.1.4 Vía ocular:

Enjuague inmediatamente los ojos con agua corriente y abra los párpados. Si usa lentes de contacto, quítelas con cuidado y continúe enjuagando, con el ojo afectado bien abierto desde la esquina interna hacia la externa, para no golpear el otro ojo y también debajo de los párpados mín. 15 minutos. Si los síntomas persisten, busque atención médica profesional.

#### 4.1.5 Ingestión:

Enjuagar la boca con agua, no provocar el vómito. No le dé nada por vía oral a una persona inconsciente; Coloque a la víctima en una posición estable y busque atención médica de inmediato.

#### 4.1.6 Primeros auxilios:

Preste atención a la seguridad personal durante las operaciones de rescate.

### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Si los procedimientos de primeros auxilios se aplican eficazmente, no se esperan síntomas ni efectos agudos o retardados.

### 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Descontaminación, tratamiento sintomático. En general, se recomienda buscar atención médica inmediatamente en caso de contacto con los ojos e ingestión. Además, si persisten los efectos irritantes sobre la piel.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Espuma, polvo extintor, CO<sub>2</sub>, agua nebulizada.

Medios de extinción no apropiados: Chorro de agua directo: el fuego podría propagarse.

**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Productos de combustión y gases peligrosos: humo, monóxido de carbono, dióxido de carbono. Retirar los recipientes cerrados, si es posible, cerca del fuego y enfriar con una ducha de agua. En caso de calentamiento excesivo (incendio), los contenedores pueden explotar debido al calor.

**5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

El personal de emergencia expuesto al humo o vapores debe estar equipado con protección respiratoria y ocular y ropa protectora. Se debe utilizar un aparato de respiración autónomo cuando se trabaja en espacios confinados. Enfriar los recipientes expuestos al fuego con una ducha de agua. No rocíe agua directamente en el recipiente para evitar una formación excesiva de espuma. Recoger el agua de extinción por separado y evitar que llegue al agua y al suelo.

**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental****6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Evitar la contaminación de ropa y calzado con el producto y el contacto con la piel y los ojos. Utilice ropa protectora adecuada y cámbiese la ropa contaminada. Asegurar la ventilación del área afectada. Mantenga a todas las personas que no participen en las operaciones de rescate a una distancia segura.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

Evite fugas al medio ambiente, al suelo, evite la penetración en aguas superficiales y aguas residuales.

**6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**

En caso de fuga localizar y, si es posible, escurrir el producto o retirarlo mecánicamente, sacándolo de la superficie del agua. Remojar los residuos o pequeñas cantidades en un sorbente adecuado (tierra de diatomeas, arena) y almacenar en contenedores marcados adecuados y entregarlos para su reciclaje/eliminación de acuerdo con las normas aplicables. Lavar con abundante agua.

**6.4 Referencia a otras secciones**

véanse las secciones 7, 8 y 13.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento****7.1 Precauciones para una manipulación segura**

Evite el contacto con la piel y los ojos. Utilice EPP adecuado. Úselo únicamente en áreas bien ventiladas con suministro de aire fresco. No coma, beba ni fume mientras trabaja. Lávese las manos después del trabajo. No inhalar los vapores. Cumplir con la legislación de seguridad y salud. Se deben observar todas las precauciones contra incendios durante la manipulación.

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

Almacene en un lugar fresco. Mantenga el paquete bien cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

**7.3 Usos específicos finales**

ver sección 1.2

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual****8.1 Parámetros de control****8.1.1 Límites de exposición:**

Valores límites nacionales. Valores límites de exposición profesional (límites de exposición en el lugar de trabajo) de acuerdo con la legislación nacional del país de destino.

Denominación de la sustancia (compon):	Número CAS	VLA-ED (mg/m <sup>3</sup> )	VLA-EC (mg/m <sup>3</sup> )	Anotación
Azida de sodio	26628-22-8	0,1	0,3	

Dietanolamina	111-42-2	1	-	<p><i>f - Reacciona con agentes nitrosantes que pueden dar lugar a la formación de N-Nitrosaminas carcinógenas.</i></p> <p><i>FIV - Fracción inhalable y vapor. La notación FIV señala a aquellos agentes químicos que se pueden presentar en el ambiente de trabajo, tanto en forma de materia particulada como de vapor, por lo que las dos fases pueden coexistir, contribuyendo ambas a la exposición. Esta situación se puede dar, principalmente, en los siguientes casos: Cuando el agente en cuestión tiene un valor intermedio de presión de vapor (en estos casos se tiene en cuenta la relación entre su concentración en el aire saturado de vapor y el valor del VLA-ED® y la nota se asigna, generalmente, cuando el cociente entre ambas cantidades se encuentra entre 0,1 y 10). Por razón de la forma de uso del agente químico (por ejemplo, pulverización). En los procesos que conlleven cambios importantes de temperatura que puedan afectar al estado físico del agente químico. En los procesos en los que una fracción significativa del vapor puede disolverse o adsorberse en las partículas de otra sustancia, a semejanza de lo que ocurre con los agentes solubles en agua en ambientes con humedad elevada. Para mayor información, véase C. Perez and S. C. Soderholm.</i></p>
Hidróxido de sodio	1310-73-2	-	2	
Cloruro de hidrógeno	7647-01-0	7,6	15	

**Sustancias con límites de exposición comunitaria:**

Denominación de la sustancia (compon):	Número CAS	Límites de exposición (mg/m³)		Anotación
		OEL	STEL	
Cloruro de hidrogeno	7647-01-0	8	15	
Sodium azide	26628-22-8	0,1	0,3	Dermal

**8.1.2 DNEL (Nivel sin efecto derivado)  
2,2'-iminodietanol (CAS: 111-42-2)**

Grupo expuesto y ruta de exposición	Duración de exposición	Tipo de efecto	Unidad	Valor
<b>Trabajadores</b>				
Inhalación	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/m³	0,75
		local	mg/m³	0,5
Dérmico	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/kg bw/d	0,13
<b>Consumidores</b>				
Inhalación	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/m³	0,125
		local	mg/m³	0,125
Dérmico	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/kg bw/d	0,07
Oral	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/kg bw/d	0,06

**ácido clorhídrico ... % (CAS: 7647-01-0)**

Grupo expuesto y ruta de exposición	Duración de exposición	Tipo de efecto	Unidad	Valor
<b>Trabajadores</b>				
Inhalación	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/m³	-

		local	mg/m <sup>3</sup>	8
<b>Consumidores</b>				
Inhalación	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/m <sup>3</sup>	-
		local	mg/m <sup>3</sup>	8

**azida sódica (CAS: 26628-22-8)**

Grupo expuesto y ruta de exposición	Duración de exposición	Tipo de efecto	Unidad	Valor
<b>Trabajadores</b>				
Inhalación	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/m <sup>3</sup>	0,493
Dérmico	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/kg bw/d	0,14
<b>Consumidores</b>				
Inhalación	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/m <sup>3</sup>	0,087
Dérmico	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/kg bw/d	0,05
Oral	A largo plazo (crónico)	sistémico	mg/kg bw/d	0,05

**PNEC (Concentración prevista sin efecto)**

**2,2'-iminodietanol (CAS: 111-42-2)**

Componente del medio ambiente		PNEC (Concentra	Unidad	Value
Compartimiento acuático	Agua dulce	PNEC <sub>water, fresh.</sub>	mg/L	0,021
	Agua dulce, fugas ocasionales	PNEC <sub>water, fresh.</sub>	mg/L	0,095
	Sedimentos agua dulce	PNEC <sub>sed., fresh.</sub>	mg/kg sediment dw	0,096
	Agua salada	PNEC <sub>water, mar.</sub>	mg/L	0,002
	Sedimentos agua salada	PNEC <sub>sed., mar.</sub>	mg/kg sediment dw	0,009
Actividad microbiológica	En los sistemas de depuración de aguas residuales	PNEC <sub>sew. treat.</sub>	mg/L	100
Compartimiento terrestre	Suelo	PNEC <sub>soil</sub>	mg/kg soil dw	1,63
Cadena alimentaria	Depredadores	PNEC <sub>oral.</sub>	mg/kg food	1,04

**azida sódica (CAS: 26628-22-8)**

Componente del medio ambiente		PNEC (Concentra	Unidad	Value
Compartimiento acuático	Agua dulce	PNEC <sub>water, fresh.</sub>	µg/L	0,35
	Agua dulce, fugas ocasionales	PNEC <sub>water, fresh.</sub>	µg/L	3,5
	Sedimentos agua dulce	PNEC <sub>sed., fresh.</sub>	mg/kg sediment dw	0,0167
	Agua salada	PNEC <sub>water, mar.</sub>		15 ng/L
	Sedimentos agua salada	PNEC <sub>sed., mar.</sub>	mg/kg sediment dw	0,00072
Actividad microbiológica	En los sistemas de depuración de aguas residuales	PNEC <sub>sew. treat.</sub>	µg/L	30

No se han determinado los valores de DNEL y PNEC para los otros componentes de la mezcla.

**8.1.3 Valores límite biológicos**

Denominación de la sustancia (compon):	Número CAS:	Factor	Valor límite
Información no disponible.			

**8.2 Controles de la exposición**

**8.2.1 Controles técnicos apropiados**

Las precauciones técnicas y los procedimientos de trabajo adecuados tienen prioridad sobre el equipo de protección personal.

**8.2.2 Medidas de protección individual, tales com**

**Protección de las vías respiratorias:**

Si se superan los valores límite de exposición o se genera niebla/vapor/aerosol, utilizar una mascarilla con filtro A/P según EN ISO 14387+A1.

**Protección de las manos:**

Guantes de trabajo de protección resistentes a productos químicos según EN ISO 374.

**Protección de los ojos:**

Utilice gafas de seguridad con protectores laterales o protector facial según EN ISO 166.

**Protección de las manos:**

Ropa de trabajo (EN ISO 13688) y calzado (EN ISO 20347).

**8.2.3 Riesgos térmicos:**

No lo es.

**8.2.4 Límites de exposición del ambiente:**

Prevenir emisiones innecesarias al medio ambiente.

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

**9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Propiedad	Valor	Método	Anotación
Estado físico:	Líquido		
Color:	Incoloro, claro		
Olor:	Después del alcohol		
Umbral olfativo:	Datos no disponibles.		
pH :	7 (100%)		
Punto de fusión/punto de congelación (°C):	Datos no disponibles.		
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición (°C):	Información no disponible.		
Punto de inflamación:	Información no disponible.		
Tasa de evaporación:	Datos no disponibles.		
Inflamabilidad (gaseosos, líquido, sólido):	Líquido inflamable.		
Límite superior e inferior de explosividad:	Datos no disponibles.		
Presión de vapor (20°C):	Datos no disponibles.		
Presión de vapor (50°C):	Datos no disponibles.		
Densidad de vapor relativa:	Datos no disponibles.		
Densidad y/o densidad relativa (g/cm <sup>3</sup> , 20°C):	1		
Solubilidad (20°C):	miscible		
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	Datos no disponibles.		
Temperatura de auto-inflamación:	Datos no disponibles.		
Temperatura de descomposición:	Datos no disponibles.		
Viscosidad cinemática (40°C):	Información no disponible.		
Índice de refracción (20 °C):	Datos no disponibles.		
Propiedades comburentes:	No tiene.		
Propiedades explosivas:	No tiene.		
Características de las partículas:	Datos no disponibles.		

**9.2 Otros datos**

VOC (Compuestos orgánicos volátiles) (%): Información no disponible.

Contenido de materia seca: Datos no disponibles.

Información Adicional: Datos no disponibles.

**9.2.1 Información relativa a las clases de peligro físico**

El producto no presenta peligros físicos.

**9.2.2 Otras características de seguridad**

Información no disponible.

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

**10.1 Reactividad**

No se conocen reacciones peligrosas.

**10.2 Estabilidad química**

La mezcla es estable bajo las recomendaciones de uso, manipulación y almacenamiento.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**

Cuando se usa correctamente, no hay riesgo de reacciones peligrosas.

**10.4 Condiciones que deben evitarse**



No están en el uso y almacenamiento prescritos.

### 10.5 Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes, metales alcalinos, ácidos y bases fuertes.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conocen productos de descomposición peligrosos.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Componentes individuales:

**2,2'-iminodietanol (CAS: 111-42-2)**

Toxicidad aguda

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
estudio clave	0.62 mL/kg bw, LD50 675.8 mg/kg bw, LD50	oral	rata
OECD 403, peso de la evidencia	0.2 mg/L air	inhalación: vapor	rata

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

Corrosión o irritación cutáneas

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

Sensibilización respiratoria o cutánea

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 406, estudio clave	no sensibilizante	dermal	conejillo de indias

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — Vía de exposición única

Tipo de prueba	Resultados	Vía de	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — exposición repetida

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 408, estudio clave	160 ppm, LOAEL 14 mg/kg bw/day, LOAEL 320 ppm, LOAEL 25 mg/kg bw/day, LOAEL	oral	rata
OECD 413, estudio clave	15 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC 15 mg/m <sup>3</sup> air, LOAEC	inhal	rata
OECD 411, estudio clave	32 mg/kg bw/day, LOAEL	dermal	rata

Carcinogenicidad

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba

OECD 451, estudio clave	40 mg/kg bw/day, LOAEL 40 mg/kg bw/day, LOAEL	dermal	ratón
-------------------------	--	--------	-------

### Mutagenicidad en células germinales

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 474, estudio clave	negativo	dermal	ratón

### Toxicidad para la reproducción

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
estudio clave	100 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL 100 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL	oral: agua potable	rata

### Peligro por aspiración

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

### ácido clorhídrico ... % (CAS: 7647-01-0)

#### Toxicidad aguda

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
estudio clave	40 989 ppm 4 701 ppm 45.6 mg/L air 8.3 mg/L air	inhal	rata

### Lesiones oculares graves o irritación ocular

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 405, estudio de apoyo	categoría 1 (efectos irreversibles en el ojo)	ojo	conejo

### Corrosión o irritación cutáneas

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 404, estudio clave	Categoría 1B (corrosivo) según los criterios del GHS	dermal	conejo

### Sensibilización respiratoria o cutánea

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 406, estudio clave	no sensibilizante	dermal	ratón hembra y cobayas

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — Vía de exposición única

Tipo de prueba	Resultados	Vía de	Organismo de prueba

	Informacion no disponible.		
--	----------------------------	--	--

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — exposición repetida

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 413, estudio clave	20 ppm, NOAEL 50 ppm, LOAEL	inhal	ratón

### Carcinogenicidad

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
estudio clave	< 10 ppm, NOAEL	inhal	rata

### Mutagenicidad en células germinales

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
estudio clave	positivo	In vitro	linfoma de ratón células L5178Y

### Toxicidad para la reproducción

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

### Peligro por aspiración

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

### azida sódica (CAS: 26628-22-8)

#### Toxicidad aguda

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 401, peso de la evidencia	44 mg/kg bw, LD50 42 mg/kg bw, LD50	oral	rata
peso de la evidencia	>= 118 - <= 600 mg/kg bw, LD50 >= 19 - <= 48 mg/kg bw, LD50	dermal	conejo
estudio clave	> 0.054 - < 0.52 mg/L air	inhalación: polvo	rata

### Lesiones oculares graves o irritación ocular

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 437, estudio clave	Criterios de GHS no cumplidos	ojo	ganado

### Corrosión o irritación cutáneas

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
estudio clave	Criterios de GHS no cumplidos	dermal	modelo de piel humana

### Sensibilización respiratoria o cutánea

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 429, estudio clave	Criterios de GHS no cumplidos	dermal	ratón

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — Vía de exposición única

Tipo de prueba	Resultados	Vía de	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — exposición repetida

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 453, estudio clave	5 mg/kg bw/day, NOAEL 10 mg/kg bw/day, LOAEL 10 mg/kg bw/day	oral	rata

### Carcinogenicidad

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 453, estudio clave	10 mg/kg bw/day, NOAEL	oral: gavage	rata

### Mutagenicidad en células germinales

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
OECD 476, peso de la evidencia	negativo	In vitro	Fibroblastos de pulmón de hámster chino (V79)

### Toxicidad para la reproducción

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

### Peligro por aspiración

Tipo de prueba	Resultados	Vía de exposición	Organismo de prueba
	Informacion no disponible.		

### Mezcla:

Toxicidad aguda:	El producto no cumple con los criterios de clasificación.
Lesiones oculares graves o irritación ocular:	Provoca irritación ocular grave.
Corrosión o irritación cutáneas:	El producto no cumple con los criterios de clasificación.
Sensibilización respiratoria o cutánea:	El producto no cumple con los criterios de clasificación.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — exposición única:	El producto no cumple con los criterios de clasificación.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — exposición repetida:	El producto no cumple con los criterios de clasificación.
Carcinogenicidad:	El producto no cumple con los criterios de clasificación.
Mutagenicidad en células germinales:	El producto no cumple con los criterios de clasificación.
Toxicidad para la reproducción:	El producto no cumple con los criterios de clasificación.
Peligro por aspiración:	El producto no cumple con los criterios de clasificación.

### 11.2 Información relativa a otros peligros

#### Propiedades de alteración endocrina

Este producto no contiene disruptores endocrinos en una concentración de 0.1% en peso o más.

**Otros datos**

No se conocen.

**SECCIÓN 12: Información ecológica**
**12.1 Toxicidad**

El producto no cumple con los criterios de clasificación.

**2,2'-iminodietanol (CAS: 111-42-2)**

Toxicidad	Organismo de prueba	Resultados	Tipo de prueba
Peces	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	460 mg/L, LC50 / 96 h	
Invertebrados	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	30.1 mg/L, EC50 / 48 h 89.9 mg/L, EC50 / 48 h	
Algas acuáticas	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	0.6 mg/L, NOEC / 72 h 1.4 mg/L, EC10 / 72 h 9.5 mg/L, EC50 / 72 h 0.6 mg/L, NOEC / 72 h 0.7 mg/L, EC10 / 72 h 2.7 mg/L, EC50 / 72 h 1.1 mg/L, EC10 / 72 h 19 mg/L, EC50 / 72 h	
Degradación biótica		Fácilmente biodegradable (100%)	
log Kow / log Pow		-2.46 @ 25 °C, log Kow	

**ácido clorhídrico ... % (CAS: 7647-01-0)**

Toxicidad	Organismo de prueba	Resultados	Tipo de prueba
Peces	<i>Lepomis macrochirus</i>	3.5 pH, LC0 / 96 h >= 3.25 - <= 3.5 pH, LC50 / 96 h 3 pH, LC100 / 96 h	
Invertebrados	<i>Daphnia magna</i>	5.5 pH, NOEC / 48 h 4.92 pH, EC50 / 48 h 5 pH, LOEC / 48 h	OECD 202
Algas acuáticas	<i>Chlorella vulgaris</i>	4.7 pH, EC50 / 72 h 4.82 pH, EC50 / 72 h 5 pH, NOEC / 72 h 4.5 pH, LOEC / 72 h	OECD 201

**azida sódica (CAS: 26628-22-8)**

Toxicidad	Organismo de prueba	Resultados	Tipo de prueba
Peces	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	10.52 mg/L, LC50 / 24 h 2.75 mg/L, LC50 / 96 h 7.09 mg/L, LC50 / 24 h 2.84 mg/L, LC50 / 96 h 9.6 mg/L, LC50 / 24 h 3.28 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Invertebrados	other aquatic crustacea: <i>Holmesimysis costata</i>	100 µg/L, NOEC / 7 d 149 µg/L, LC50 / 7 d	
Algas acuáticas	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	0.35 mg/L, EC50 / 96 h	OECD 201

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

No hay datos disponibles para el producto.

Degradación biótica: El valor de biodegradabilidad del componente se da en sección 12.1

### 12.3 Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles para el producto.

log Kow / log Pow: El valor del coeficiente de partición del componente se da en sección 12.1

Bioacumulación: No hay datos disponibles para las sustancias.

### 12.4 Movilidad en el suelo

Soluble/miscible con agua.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Este producto no contiene ninguna sustancia que se evalúan como PBT o vPvB en una concentración de 0.1% en peso o más.

### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

Este producto no contiene disruptores endocrinos en una concentración de 0.1% en peso o más.

### 12.7 Otros efectos adversos

En cantidades mayores, la mezcla es peligrosa para el agua. Durante su manipulación normal, la mezcla no presenta anomalías en las plantas de tratamiento biológico.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

#### 13.1.1 Número de catálogo de residuos de la sustancia / mezcla:

16 05 06 Productos químicos de laboratorio que consisten en sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio, o las contienen

#### 13.1.2 Número de catálogo de residuos de envases:

15 01 10 Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

#### 13.1.3 Procedimiento recomendado para la eliminación de residuos de mezcla:

Recoger los restos de la mezcla en contenedores marcados y entregarlos a una persona autorizada para manipular residuos peligrosos para su eliminación. Eliminación adecuada: quema en un incinerador de residuos peligrosos. Si es posible regenerar el producto.

#### 13.1.4 Procedimiento recomendado para la eliminación de envases:

Los envases vacíos deben ser eliminados por el generador de residuos de acuerdo con la legislación aplicable sobre residuos. Después de una limpieza profunda, el embalaje se puede utilizar como materia prima secundaria para el mismo fin. El método de eliminación recomendado es el reciclaje, la quema en un incinerador de residuos peligrosos o el vertido de residuos peligrosos.

#### 13.1.5 Propiedades físicas / químicas que pueden afectar el método de tratamiento de residuos:

Manipule los contenedores vacíos con cuidado ya que los vapores residuales son inflamables.

#### 13.1.6 Información relevante para la eliminación de aguas residuales:

Proteger de los elementos. Evite que los residuos entren en el agua/suelo/desagües. En caso de fuga, informar a las autoridades pertinentes.

#### 13.1.7 Otras recomendaciones de eliminación:

Eliminar de acuerdo con la legislación aplicable.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Transporte	Transporte terrestre/ferroviario ADR / RID	Transporte marítimo IMDG	Transporte aéreo ICAO / IATA
14.1	Número ONU o número ID	No hay ningún bien peligroso en términos de transporte.	No hay ningún bien peligroso en términos de transporte.	No hay ningún bien peligroso en términos de transporte.
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas			
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte			
	Número de identificación de peligro	-	-	-
	Símbolo de peligro			
14.4	Grupo de embalaje			

### 14.5 Peligros para el medio ambiente

Información no disponible.

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

Datos no disponibles.

**14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI**

El transporte se realiza en embalajes homologados y adecuados.

**Otros datos**

Transporte	Transporte terrestre/ferroviario ADR / RID	Transporte marítimo IMDG	Transporte aéreo ICAO / IATA
Cantidades limitadas:			
Cantidad excluida:			
Categoría de transporte:		-	-
Código de restricción de túnel:		-	-
Grupo de segregación:	-		-

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

**15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

todo en su forma enmendada

Reglamento (CE) nº 1272/2008 de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006

Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH, acrónimo de Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y mezclas químicas) vigente

Legislaciones nacionales vigentes.

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.

Directiva 2006/121/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, por la que se modifica la Directiva 67/548/CEE del Consejo, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas en materia de clasificación, embalaje y etiquetado de las sustancias peligrosas, para adaptarla al Reglamento (CE) nº 1907/2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), y por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos.

Real Decreto 97/2014, de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español.

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales.

Reglamento (UE) Nº 528/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de mayo de 2012, relativo a la comercialización y el uso de los biocidas. Versión consolidada a 10 de junio de 2021.

El producto contiene sustancia ácido clorhídrico ... % (A25 / B250) con su propio límite de evaluación SEVESO III (Directiva 2012/18/UE).

**15.2 Evaluación de la seguridad química**

No se ha realizado una evaluación de seguridad química.

**SECCIÓN 16: Otra información**

**Texto completo de todas las clasificaciones y clases de peligro mencionadas en el SECCIÓN 3:**

**Clase de peligro:**

Acute Tox. 2 - Toxicidad aguda, categoría 2

Acute Tox. 4 - Toxicidad aguda, categoría 4

Aquatic Acute 1 - Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro acuático agudo, categoría 1

Aquatic Chronic 1 - Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro acuático crónico, categoría 1

Eye Dam. 1 - Lesiones oculares graves, categoría 1

Eye Irrit. 2 - Irritación ocular, categoría 1

Met. Corr. 1 - Corrosivos para los metales, categoría 1

Repr. 2 - Toxicidad para la reproducción, categoría 2

STOT RE 2 - Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2

STOT SE 3 - Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3

Skin Corr. 1A - Corrosión cutánea, categoría 1A

**Frases H:**

Skin Irrit. 2 - Irritación cutánea, categoría 2  
H290 Puede ser corrosivo para los metales.  
H300 Mortal en caso de ingestión.  
H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
H315 Provoca irritación cutánea.  
H318 Provoca lesiones oculares graves.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H335 Puede irritar las vías respiratorias.  
H361 Se sospecha que puede perjudicar a la fertilidad o daña al feto <indíquese el efecto específico si se conoce><indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía>.  
H373 Puede provocar daños en los órganos <indíquese todos los órganos afectados, si se conocen> tras exposiciones prolongadas o repetidas  
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Abreviaciones**

ADR	Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas
CAS	Chemical Abstracts Service (Servicio de Resúmenes Químicos)
DNEL	Cantidades derivadas sin efectos nocivos
EC50	Concentración efectiva para el 50 % de los organismos de ensayo
EINECS	Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas
IATA	Asociación de Transporte Aéreo Internacional
ICAO	Organización de Aviación Civil Internacional
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
LC50	Concentración letal para el 50% de los organismos de ensayo
LD50	Dosis letal para el 50% de los organismos de ensayo
LOAEC	Concentración más baja con efectos observables adversos
LOAEL	Nivel más bajo con efectos observables adversos
LOEC	Concentración más baja con efectos observables
NOAEC	Concentración sin efectos adversos observados
NOAEL	Nivel sin efectos adversos observados
NOEC	Concentración más baja con efectos observables
NPK-P	Concentración máxima admisible de una sustancia química en el lugar de trabajo
OEL	Valor Límite de Exposición Profesional (límite de exposición en el lugar de trabajo - 8 horas / turno)
PBT	Sustancia persistente, bioacumulable o tóxica
PEL	Límite de exposición admisible
PNEC	Concentración estimada sin efectos nocivos
RID	Reglamento relativo al Transporte Internacional por Ferrocarril de Mercancías Peligrosas
SCL	Límites de concentración específicos
STEL	Límite de exposición a corto plazo (exposición a corto plazo - corresponde a 15 min. aprox.)
VOC	Compuestos orgánicos volátiles
vPvB	Sustancia muy persistente o muy bioacumulable
WGK	Clases de riesgo para el agua (Wassergefährdungsklassen)
VLA-EC	Valor Límite Ambiental para la Exposición de Corta duración
VLA-ED	Valor Límite Ambiental para la Exposición Diaria
TRGS	Norma alemana para el almacenamiento de sustancias peligrosas (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

**Variaciones efectuadas en la ficha de seguridad en el ámbito de la revisión:**

Esta revisión sigue a la publicación de ENG MSDS 10/2023 y está de acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH) y N° 1272/2008 (CLP).

Para la emisión de la ficha de datos de seguridad se utilizaron los siguientes materiales: información del fabricante, base de datos CASEC, echa.europa.eu

La clasificación se realizó mediante el método de cálculo

**Recomendaciones relativas**

Los trabajadores que entren en contacto con sustancias peligrosas deben estar familiarizados con los efectos de estas sustancias, los métodos de manipulación y las medidas de protección en la medida necesaria.

También deben estar familiarizados con los principios de primeros auxilios, con los procedimientos correctivos necesarios y con los procedimientos para solucionar averías y accidentes.



La persona que manipule esta mezcla química debe estar familiarizada con las instrucciones de seguridad y la información contenida en la ficha de datos de seguridad.

**Otra información**

La información anterior describe las condiciones para el manejo seguro del producto y corresponde al conocimiento actual del fabricante, sirve como guía para la capacitación de las personas que manipulan el producto.

El fabricante asume la garantía de las propiedades del producto descritas anteriormente en la forma de uso recomendada.

El usuario es responsable de determinar la idoneidad del producto para fines específicos y de adaptar las medidas de seguridad si dicho uso es contrario a las recomendaciones del fabricante.

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Name der Chemikalie / des Handels: **Bi-Virtest**  
UFI: CE4F-RCGC-HD7F-UCQ7  
Hersteller: **Bioinova, a.s.**  
Adresse: **Praha, CZ, 14200, Vídeňská 1083**

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

Bestimmte Benutzungen: Die Lösung ist Teil des immunchromatographischen Tests Bi-VirTest zur Bestimmung des MxA-Proteins. Es dient als Wasch- und Lyse-Lösung.  
Nicht empfohlene Verwendungen: Die Nutzung sollte auf das oben Genannte beschränkt werden.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Bezeichnung: Bioinova, a.s.  
Adresse: Praha, CZ, 14200, Vídeňská 1083  
Identifikationsnummer: 28452682  
Tel: 296443352  
Internetseiten: <http://www.bioinova.cz>  
Person, die für das SDB verantwortlich ist: Consulteco s.r.o., Mladá Boleslav, CZ, radka.vokurkova@consulteco.cz

**1.4 Notrufnummer**

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), Emergency telephone: **+43 1 406 43 43**

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Klassifikation laut der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Schwere Augenschädigung / Augenreizung, Kategorie 2, H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):  
Warngefahrensymbole:



Signalwort: ACHTUNG  
UFI: CE4F-RCGC-HD7F-UCQ7

Enthält: 3-[3-Cholamidopropyl]dimethylammonio]-1-propansulfonat, 2,2'-iminodiethanol, Salzsäure ... %, Natrium-azide

H - Sätze:

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

P - Sätze:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P264 Nach der Handhabung gründlich mit Wasser waschen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen  
P305/351/338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Sonstige Angaben:

Sie sind nicht.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Dieses Produkt enthält keine Substanzen, die als PBT oder vPvB in einer Konzentration von 0,1 Gewichts prozent oder mehr bewertet werden.

Dieses Produkt enthält kein SVHC in einer Konzentration von 0,1 Gewichts prozent oder mehr.

Dieses Produkt enthält keine endokrinen Disruptoren in einer Konzentration von 0,1 Gewichts prozent oder mehr.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

### 3.2 Gemische

Ordnername	Gehalt (Gew.%)	CAS EINECS Index N° Reg. Nummer	Klassifikation laut der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	
3-[3-Cholamidopropyl]dimethylammonio]-1-propansulfonat	3	75621-03-3 200-679-5	Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H319 H335 H315
2,2'-iminodiethanol	1,2	111-42-2 203-868-0 603-071-00-1 01-2119488930-28-XXXX	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Repr. 2 STOT RE 2 Skin Irrit. 2	H302 H318 H361 H373 H315
Salzsäure ... % *	<1	7647-01-0 231-595-7 017-002-01-X 01-2119484862-27-XXXX	Eye Dam. 1 SCL: C ≥ 25% Met. Corr. 1 STOT SE 3 Skin Corr. 1A <i>Note B</i>	H318 H290 H335 H314
Sodium-azide *	<0,1	26628-22-8 247-852-1 011-004-00-7 -	Acute Tox. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H300 H400 H410

*Note B: Manche Stoffe (Säuren, Basen usw.) werden als wässrige Lösungen in unterschiedlichen Konzentrationen in Verkehr gebracht; dies erfordert auch eine unterschiedliche Einstufung und Kennzeichnung, da von den verschiedenen Konzentrationen unterschiedliche Gefahren ausgehen können. In Teil 3 haben Einträge mit der Anmerkung B allgemeine Bezeichnungen wie „Salpetersäure ... %“. In diesem Fall muss der Lieferant die Konzentration in Prozent auf dem Kennzeichnungsetikett angeben. Unter % ist ohne anderslautende Angabe stets der Gewichtsprozentsatz zu verstehen.*

*\* Stoff, für den gemeinschaftliche Arbeitsplatzgrenzwerte festgelegt sind.*

Die vollständigen Texte aller Klassifikationen und die H-Sätze sind in ABSCHNITT 16 aufgeführt.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1.1 Allgemeine Anweisungen:

In allen Zweifelsfällen oder bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen und dieses Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Befolgen Sie die Grundsätze der persönlichen Hygiene.

#### 4.1.2 Exposition durch Einatmen:

Bringen Sie das Opfer an die frische Luft, halten Sie es ruhig und vermeiden Sie Unterkühlung. Bei Problemen einen Arzt aufsuchen.

#### 4.1.3 Hautkontakt:

Kontaminierte Kleidung ausziehen und die betroffene Stelle mit reichlich Wasser waschen.

#### 4.1.4 Augenreizung:

Spülen Sie die Augen sofort mit fließendem Wasser und öffnen Sie die Augenlider. Wenn Sie Kontaktlinsen tragen, entfernen Sie diese vorsichtig und spülen Sie weiter, wobei Sie das betroffene Auge vom inneren zum äußeren Augenwinkel weit öffnen müssen, um das andere Auge und auch unter die Lider nicht zu treffen. 15 Minuten. Wenn die Symptome anhalten, suchen Sie einen Arzt auf.

#### 4.1.5 Einnahme:

Mund mit Wasser ausspülen, kein Erbrechen herbeiführen. Einer bewusstlosen Person nichts oral verabreichen; Bringen Sie das Opfer in eine stabile Position und suchen Sie sofort einen Arzt auf.

#### 4.1.6 Schutz des Ersthelfers:

Achten Sie bei Rettungseinsätzen auf die Personensicherheit.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei wirksamer Anwendung der Erste-Hilfe-Maßnahmen sind keine akuten oder verzögerten Symptome oder Auswirkungen zu erwarten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Dekontamination, symptomatische Behandlung. Im Allgemeinen wird empfohlen, bei Augenkontakt und Verschlucken sofort einen Arzt aufzusuchen. Darüber hinaus, wenn die reizende Wirkung auf die Haut anhält.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Schaum, Löschpulver, CO<sub>2</sub>, Wasserdampf.  
 Ungeeignete Löschmittel: Direkter Wasserstrahl – Feuer könnte sich ausbreiten.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Verbrennungsprodukte und gefährliche Gase: Rauch, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid. Geschlossene Behälter möglichst aus der Nähe des Feuers entfernen und mit einer Wasserdusche kühlen. Bei übermäßiger Erhitzung (Brand) kann es zu einer Explosion der Behälter durch die Hitze kommen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Einsatzkräfte, die Rauch oder Dämpfen ausgesetzt sind, müssen mit Atemschutz, Augenschutz und Schutzkleidung ausgestattet sein. Bei Arbeiten in geschlossenen Räumen muss ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwendet werden. Kühlen Sie dem Feuer ausgesetzte Behälter mit einer Wasserdusche. Sprühen Sie kein Wasser direkt in den Behälter, um übermäßige Schaumbildung zu vermeiden. Löschwasser getrennt sammeln und vor Eindringen in Gewässer und Erdreich schützen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Vermeiden Sie eine Kontamination von Kleidung und Schuhen mit dem Produkt sowie den Kontakt mit Haut und Augen. Geeignete Schutzkleidung verwenden, kontaminierte Kleidung wechseln. Sorgen Sie für Belüftung des betroffenen Bereichs. Halten Sie alle Personen, die nicht an Rettungseinsätzen teilnehmen, in sicherem Abstand.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in die Umwelt und in den Boden verhindern, Eindringen in Oberflächenwasser und Abwasser verhindern.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Im Falle einer Undichtigkeit das Produkt lokalisieren und wenn möglich entleeren oder mechanisch entfernen, aus der Wasseroberfläche ziehen. Reste oder geringe Mengen in einem geeigneten Sorptionsmittel (Kieselgur, Sand) einweichen und in geeigneten gekennzeichneten Behältern lagern und der Wiederverwertung/Entsorgung gemäß den geltenden Vorschriften zuführen. Mit viel Wasser waschen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

siehe Abschnitte 7, 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Verwenden Sie geeignete PSA. Nur in gut belüfteten Bereichen mit Frischluftzufuhr verwenden. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Waschen Sie Ihre Hände nach der Arbeit. Dämpfe nicht einatmen. Halten Sie die Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften ein. Bei der Handhabung müssen alle Brandschutzmaßnahmen beachtet werden.

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

An einem kühlen Ort aufbewahren. Bewahren Sie die Verpackung gut verschlossen an einem trockenen und gut belüfteten Ort auf.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Expositionsgrenzwerte:

Nationale Grenzwerte. Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte) Gemäß der nationalen Gesetzgebung des Ziellandes.

Stooffidentität	CAS-Nr.	Zulässige Expositionslimiten (mg/m <sup>3</sup> ) SMW	Maximale Arbeitsplatzkonzentration (mg/m <sup>3</sup> ) KZW	Bemerkung
Natriumazid	26628-22-8	0,1	0,3	H - Hautresorptiv
Diethanolamin	111-42-2	2	4	H - Hautresorptiv Sh - Hautsensibilisierend

Natriumhydroxid	1310-73-2	2 E	4 E	
Chlorwasserstoff	7647-01-0	8	15	

**Stoffe mit berufsbedingte Expositionsgrenzwerte der Union:**

Stoff	CAS	Grenzwerte (mg/m <sup>3</sup> )		Bemerkung
		OEL	STEL	
Chlorwasserstoff	7647-01-0	8	15	
Natrium azide	26628-22-8	0,1	0,3	<i>Dermal</i>

**8.1.2 DNEL**
**2,2'-iminodiethanol (CAS: 111-42-2)**

Exponierte Gruppe und Wirkungsweg	Expositionsdauer	Wirkungsart	Einheit	Wert
<b>Arbeitnehmer</b>				
Inhalation	Langzeitig (chronisch)	systemische	mg/m <sup>3</sup>	0,75
		lokale	mg/m <sup>3</sup>	0,5
Dermal	Langzeitig (chronisch)	systemische	mg/kg bw/d	0,13
<b>Verbraucher</b>				
Inhalation	Langzeitig (chronisch)	systemische	mg/m <sup>3</sup>	0,125
		lokale	mg/m <sup>3</sup>	0,125
Dermal	Langzeitig (chronisch)	systemische	mg/kg bw/d	0,07
Oral	Langzeitig (chronisch)	systemische	mg/kg bw/d	0,06

**Salzsäure ... % (CAS: 7647-01-0)**

Exponierte Gruppe und Wirkungsweg	Expositionsdauer	Wirkungsart	Einheit	Wert
<b>Arbeitnehmer</b>				
Inhalation	Langzeitig (chronisch)	systemische	mg/m <sup>3</sup>	-
		lokale	mg/m <sup>3</sup>	8
<b>Verbraucher</b>				
Inhalation	Langzeitig (chronisch)	systemische	mg/m <sup>3</sup>	-
		lokale	mg/m <sup>3</sup>	8

**Natrium-azide (CAS: 26628-22-8)**

Exponierte Gruppe und Wirkungsweg	Expositionsdauer	Wirkungsart	Einheit	Wert
<b>Arbeitnehmer</b>				
Inhalation	Langzeitig (chronisch)	systemische	mg/m <sup>3</sup>	0,493
Dermal	Langzeitig (chronisch)	systemische	mg/kg bw/d	0,14
<b>Verbraucher</b>				
Inhalation	Langzeitig (chronisch)	systemische	mg/m <sup>3</sup>	0,087
Dermal	Langzeitig (chronisch)	systemische	mg/kg bw/d	0,05
Oral	Langzeitig (chronisch)	systemische	mg/kg bw/d	0,05

**PNEC**
**2,2'-iminodiethanol (CAS: 111-42-2)**

Umweltshutzziel	PNEC	Einheit	Wert

<b>Wasser umgebung</b>	Süßwasser	PNEC <sub>süßwasser</sub>	mg/L	0,021
	Süßwasser - Gelegentliches Auslaufen	PNEC <sub>süßwasser</sub>	mg/L	0,095
	Süßwassersediment	PNEC <sub>sed., süßwasser</sub>	mg/kg sediment dw	0,096
	Meerwasser	PNEC <sub>meerwasser</sub>	mg/L	0,002
	Meeressedimente	PNEC <sub>sed., meerwasser</sub>	mg/kg sediment dw	0,009
<b>Mikrobiologische Aktivität, Kläranlage</b>	Kläranlage	PNEC <sub>Kläranlage</sub>	mg/L	100
<b>Territorial umgebung / organismus</b>	Boden	PNEC <sub>boden</sub>	mg/kg soil dw	1,63
<b>Nahrungskette</b>	Predators	PNEC <sub>oral</sub>	mg/kg food	1,04

### Sodium-azide (CAS: 26628-22-8)

Umweltschutzziel		PNEC	Einheit	Wert
<b>Wasser umgebung</b>	Süßwasser	PNEC <sub>süßwasser</sub>	µg/L	0,35
	Süßwasser - Gelegentliches Auslaufen	PNEC <sub>süßwasser</sub>	µg/L	3,5
	Süßwassersediment	PNEC <sub>sed., süßwasser</sub>	mg/kg sediment dw	0,0167
	Meerwasser	PNEC <sub>meerwasser</sub>		15 ng/L
	Meeressedimente	PNEC <sub>sed., meerwasser</sub>	mg/kg sediment dw	0,00072
<b>Mikrobiologische Aktivität, Kläranlage</b>	Kläranlage	PNEC <sub>Kläranlage</sub>	µg/L	30

Für andere Stoffe wurden keine DNEL und PNEC-Werte festgesetzt.

### 8.1.3 Biologische Grenzwerte

Stoffidentität	CAS nummer:	Faktor	Grenzwert
Fehlende Daten.			

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Vorsichtsmaßnahmen und angemessene Arbeitsabläufe haben Vorrang vor persönlicher Schutzausrüstung.

#### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen

##### Atemschutz:

Bei Überschreitung von Expositionsgrenzwerten oder Entstehung von Nebel/Dampf/Aerosol ist eine Maske mit A/P-Filter gemäß EN ISO 14387 + A1 zu verwenden.

##### Handschutz:

Chemikalienbeständige Arbeitsschutzhandschuhe gemäß EN ISO 374.

##### Augen-/Gesichtsschutz:

Verwenden Sie eine Schutzbrille mit Seitenschutz oder einen Gesichtsschutz gemäß EN ISO 166.

##### Hautschutz:

Arbeitskleidung (EN ISO 13688) und Schuhe (EN ISO 20347).

#### 8.2.3 Thermische Gefahren:

Es ist nicht.

#### 8.2.4 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Vermeiden Sie unnötige Freisetzungen in die Umwelt.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Eigentum	Wert	Methode	Bemerkung
Aggregatzustand:	Flüssig		
Farbe:	Farblos, klar		
Geruch:	Nach Alkohol		
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar.		
pH-Wert:	7 (100%)		
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C):	Keine Daten verfügbar.		

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich(°C):	Fehlende Daten.		
Flammpunkt (°C):	Fehlende Daten.		
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar.		
Entzündbarkeit (flüssig, fest, gasförmig):	Brennbare Flüssigkeit.		
Untere und obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar.		
Dampfdruck (20°C):	Keine Daten verfügbar.		
Dampfdruck (50°C):	Keine Daten verfügbar.		
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar.		
Dichte und/oder relative Dichte (g/cm <sup>3</sup> , 20°C):	1		
Löslichkeit (20°C):	mischbar		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Keine Daten verfügbar.		
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar.		
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar.		
Kinematische Viskosität (40°C):	Fehlende Daten.		
Brechungsindex (20°C):	Keine Daten verfügbar.		
Oxidierende Eigenschaften:	Das hat es nicht.		
Explosive Eigenschaften:	Das hat es nicht.		
Partikeleigenschaften:	Keine Daten verfügbar.		

### 9.2 Sonstige Angaben

VOC-Gehalt (%):	Fehlende Daten.
Feststoffgehalt:	Keine Daten verfügbar.
Zusätzliche Informationen:	Keine Daten verfügbar.

#### 9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Das Produkt hat keine physikalischen Gefahren.

#### 9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Fehlende Daten.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.2 Chemische Stabilität

Die Mischung ist bei empfohlener Verwendung, Handhabung und Lagerung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei richtiger Anwendung besteht keine Gefahr gefährlicher Reaktionen.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Sie dürfen nicht bestimmungsgemäß verwendet und gelagert werden.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, Alkalimetalle, starke Säuren und Basen.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte sind nicht bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Einzelkomponenten:

**2,2'-iminodiethanol (CAS: 111-42-2)**

**Akute Toxizität**

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
Schlüsselstudie	0.62 mL/kg bw, LD50 675.8 mg/kg bw, LD50	oral	ratte
OECD 403, beweiskraft	0.2 mg/L air	einatmen: Dampf	ratte

### Schwere Augenschädigung/reizung

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
	Fehlende Daten.		

### Ätz/Reizwirkung auf die Haut

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
	Fehlende Daten.		

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
OECD 406, Schlüsselstudie	nicht sensibilisierend	dermal	meerschweinchen

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
	Fehlende Daten.		

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
OECD 408, Schlüsselstudie	160 ppm, LOAEL 14 mg/kg bw/day, LOAEL 320 ppm, LOAEL 25 mg/kg bw/day, LOAEL	oral	ratte
OECD 413, Schlüsselstudie	15 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC 15 mg/m <sup>3</sup> air, LOAEC	inhal	ratte
OECD 411, Schlüsselstudie	32 mg/kg bw/day, LOAEL	dermal	ratte

### Karzinogenität

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
OECD 451, Schlüsselstudie	40 mg/kg bw/day, LOAEL 40 mg/kg bw/day, LOAEL	dermal	maus

### Keimzell-Mutagenität

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
OECD 474, Schlüsselstudie	negativ	dermal	maus

### Reproduktionstoxizität

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
Schlüsselstudie	100 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL 100 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL	oral: Trinkwasser	ratte

### Aspirationsgefahr

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
	Fehlende Daten.		



**Salzsäure ... % (CAS: 7647-01-0)**
**Akute Toxizität**

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
Schlüsselstudie	40 989 ppm 4 701 ppm 45.6 mg/L air 8.3 mg/L air	inhal	ratte

**Schwere Augenschädigung/reizung**

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
OECD 405, unterstützende Studie	kategorie 1 (irreversible Wirkungen am Auge)	auge	kaninchen

**Ätz/Reizwirkung auf die Haut**

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
OECD 404, Schlüsselstudie	Kategorie 1B (ätzend) nach GHS-Kriterien	dermal	kaninchen

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
OECD 406, Schlüsselstudie	nicht sensibilisierend	dermal	weibliche Mäuse und Meerschweinchen

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
	Fehlende Daten.		

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
OECD 413, Schlüsselstudie	20 ppm, NOAEL 50 ppm, LOAEL	inhal	maus

**Karzinogenität**

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
Schlüsselstudie	< 10 ppm, NOAEL	inhal	ratte

**Keimzell-Mutagenität**

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
Schlüsselstudie	positiv	In vitro	maus-Lymphom L5178Y-Zellen

**Reproduktionstoxizität**

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
	Fehlende Daten.		

**Aspirationsgefahr**

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
	Fehlende Daten.		

**Sodium-azide (CAS: 26628-22-8)**

**Akute Toxizität**

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
OECD 401, beweiskraft	44 mg/kg bw, LD50 42 mg/kg bw, LD50	oral	ratte
beweiskraft	>= 118 - <= 600 mg/kg bw, LD50 >= 19 - <= 48 mg/kg bw, LD50	dermal	kaninchen
Schlüsselstudie	> 0.054 - < 0.52 mg/L air	inhalation: dust	ratte

**Schwere Augenschädigung/reizung**

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
OECD 437, Schlüsselstudie	GHS-Kriterien wurden nicht erfüllt	auge	rinder

**Ätz/Reizwirkung auf die Haut**

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
Schlüsselstudie	GHS-Kriterien wurden nicht erfüllt	dermal	menschliches Hautmodell

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
OECD 429, Schlüsselstudie	GHS-Kriterien wurden nicht erfüllt	dermal	maus

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
	Fehlende Daten.		

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
OECD 453, Schlüsselstudie	5 mg/kg bw/day, NOAEL 10 mg/kg bw/day, LOAEL 10 mg/kg bw/day	oral	ratte

**Karzinogenität**

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
OECD 453, Schlüsselstudie	10 mg/kg bw/day, NOAEL	oral: Schlundsonde	ratte

**Keimzell-Mutagenität**

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
OECD 476, beweiskraft	negativ	In vitro	Lungenfibroblasten des Chinesischen Hamsters (V79)

**Reproduktionstoxizität**

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
	Fehlende Daten.		

**Aspirationsgefahr**

Testtyp	Ergebnis	Expositiosweg	Testorganismus
	Fehlende Daten.		

**Gemisch:**

Akute Toxizität:	Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.
Schwere Augenschädigung/reizung:	Verursacht schwere Augenreizung.
Ätz/Reizwirkung auf die Haut:	Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:	Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:	Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:	Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.
Karzinogenität:	Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.
Keimzell-Mutagenität:	Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.
Reproduktionstoxizität:	Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.
Aspirationsgefahr:	Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keine endokrinen Disruptoren in einer Konzentration von 0,1 Gewichts prozent oder mehr.

#### Sonstige Angaben

Sie sind nicht bekannt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung.

#### 2,2'-iminodiethanol (CAS: 111-42-2)

Toxizität	Testorganismus	Ergebnis	Testtyp
Akute Toxizität für Fische:	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	460 mg/L, LC50 / 96 h	
Akute Toxizität für Wirbellose tiere:	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	30.1 mg/L, EC50 / 48 h 89.9 mg/L, EC50 / 48 h	
Akute Toxizität für Algen:	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	0.6 mg/L, NOEC / 72 h 1.4 mg/L, EC10 / 72 h 9.5 mg/L, EC50 / 72 h 0.6 mg/L, NOEC / 72 h 0.7 mg/L, EC10 / 72 h 2.7 mg/L, EC50 / 72 h 1.1 mg/L, EC10 / 72 h 19 mg/L, EC50 / 72 h	
Biotischer Abbau		Leicht biologisch abbaubar (100 %)	
log Kow / log Pow		-2.46 @ 25 °C, log Kow	

#### Salzsäure ... % (CAS: 7647-01-0)

Toxizität	Testorganismus	Ergebnis	Testtyp
Akute Toxizität für Fische:	<i>Lepomis macrochirus</i>	3.5 pH, LC0 / 96 h >= 3.25 - <= 3.5 pH, LC50 / 96 h 3 pH, LC100 / 96 h	
Akute Toxizität für Wirbellose tiere:	<i>Daphnia magna</i>	5.5 pH, NOEC / 48 h 4.92 pH, EC50 / 48 h 5 pH, LOEC / 48 h	OECD 202
Akute Toxizität für Algen:	<i>Chlorella vulgaris</i>	4.7 pH, EC50 / 72 h 4.82 pH, EC50 / 72 h 5 pH, NOEC / 72 h 4.5 pH, LOEC / 72 h	OECD 201

#### Sodium-azide (CAS: 26628-22-8)

Toxizität	Testorganismus	Ergebnis	Testtyp
Akute Toxizität für Fische:	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	10.52 mg/L, LC50 / 24 h 2.75 mg/L, LC50 / 96 h 7.09 mg/L, LC50 / 24 h 2.84 mg/L, LC50 / 96 h 9.6 mg/L, LC50 / 24 h 3.28 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akute Toxizität für Wirbellose tiere:	<i>other aquatic crustacea:</i> <i>Holmesimysis costata</i>	100 µg/L, NOEC / 7 d 149 µg/L, LC50 / 7 d	
Akute Toxizität für Algen:	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	0.35 mg/L, EC50 / 96 h	OECD 201

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Für das Produkt sind keine Daten verfügbar.

Biotischer Abbau: Hodnota biologické rozložitelnosti složky je uvedena v odd. 12.1

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Für das Produkt sind keine Daten verfügbar.

log Kow / log Pow: Hodnota rozdělovacího koeficientu složky je uvedena v odd. 12.1

Bioakkumulation: Für Stoffe sind keine Daten verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Löslich/mischbar mit Wasser.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Dieses Produkt enthält keine Substanzen, die als PBT oder vPvB in einer Konzentration von 0,1 Gewichts prozent oder mehr bewertet werden.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keine endokrinen Disruptoren in einer Konzentration von 0,1 Gewichts prozent oder mehr.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

In größeren Mengen ist die Mischung wassergefährdend. Bei normaler Handhabung weist das Gemisch in biologischen Kläranlagen keine Auffälligkeiten auf.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****13.1.1 Abfallkatalognummer des Stoffes / des Gemisches:**

16 05 06 Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien

**13.1.2 Abfallschlüssel von gereinigte Verpackung:**

15 01 10 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

**13.1.3 Empfohlene Verfahren für die Behandlung des Stoffs/Gemischs:**

Reste des Gemisches in gekennzeichneten Behältern sammeln und einer für den Umgang mit gefährlichen Abfällen befugten Person zur Entsorgung übergeben. Sachgerechte Entsorgung: Verbrennung in einer Sondermüllverbrennungsanlage. Wenn möglich, regenerieren Sie das Produkt.

**13.1.4 Empfohlene Verfahren für die Behandlung des kontaminierten Verpackungsmaterials:**

Leere Verpackungen müssen vom Abfallerzeuger gemäß den geltenden Abfallgesetzen entsorgt werden. Nach gründlicher Reinigung kann die Verpackung als Sekundärrohstoff für denselben Zweck verwendet werden. Die empfohlene Entsorgungsmethode ist Recycling, Verbrennung in einer Sondermüllverbrennungsanlage oder Deponierung gefährlicher Abfälle.

**13.1.5 Physikalische/chemische Eigenschaften die möglichen Verfahren der Abfallbehandlung beeinflussen können:**

Gehen Sie vorsichtig mit leeren Behältern um, da alle verbleibenden Dämpfe brennbar sind.

**13.1.6 Verhinderung der Abfallbeseitigung durch die Kanalisation:**

Vor Witterungseinflüssen schützen. Verhindern Sie, dass Abfälle ins Wasser, in den Boden oder in die Kanalisation gelangen. Im Falle einer Leckage informieren Sie die zuständigen Behörden.

**13.1.7 Besondere Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf empfohlene Abfallbehandlungslösungen:**

Gemäß den geltenden Gesetzen entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	Gefahrguttransport Typ	Straßen- und Schienentransport ADR / RID	Seetransport IMDG	Lufttransport ICAO / IATA
14.1	<b>UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>			
	Klassifizierungscode	-	-	-
	Gefahrzettel			
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>			

**14.5 Umweltgefahren**

Fehlende Daten.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Daten verfügbar.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Der Transport erfolgt in zugelassener und geeigneter Verpackung.

**Sonstige Angaben**

Gefahrguttransport Typ	Straßen- und Schienentransport ADR / RID	Seetransport IMDG	Lufttransport ICAO / IATA
Begrenzte Mengen:			
Freigestellte Mengen:			
Beförderungskategorie:		-	-
Tunnelbeschränkungs-code:		-	-
Segregationsgruppe:	-		-

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

Alles in der gültigen Fassung und einschließlich der Durchführungsvorschriften:

Chemikaliengesetz - ChemG (Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen)

Chemikalien-Ozonschichtverordnung - ChemOzonSchichtV (Verordnung über Stoffe, die die Ozonschicht schädigen)

Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV (Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens und über die Abgabe bestimmter Stoffe, Gemische und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz)

Chemikalien-Kostenverordnung - ChemKostV (Verordnung über Kosten für Amtshandlungen der Bundesbehörden nach dem Chemikaliengesetz)

Biozid-Zulassungsverordnung - ChemBiozidZulV (Verordnung über die Zulassung von Biozid-Produkten und sonstige chemikalienrechtliche Verfahren zu Biozid-Produkten und Biozid-Wirkstoffen)

Biozid-Meldeverordnung - ChemBiozidMeldeV (Verordnung über die Meldung von Biozid-Produkten nach dem Chemikaliengesetz)

Gefahrstoffverordnung - GefStoffV (Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen)

Technische Regeln für Gefahrstoffe, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern, TRGS 510

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Richtlinie 2008/50/EG über Luftqualität und saubere Luft für Europa

Richtlinie 94/62/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über Verpackungen und Verpackungsabfälle

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung ...

Verordnung (EG) Nr. 1338/2008 zu Gemeinschaftsstatistiken über öffentliche Gesundheit und über Gesundheitsschutz...

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen,...

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH),...

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien

Verordnung (EG) Nr. 528/2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen Vom 18. April 2017

Verordnung (EU) Nr. 2019/1009 von EU-Düngeprodukten

Das Produkt enthält ein Stoff Salzsäure ... % (A25 / B250) mit eigener Bewertungsgrenze nach Seveso III (Richtlinie 2012/18 /EU).

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Vollständiger Wortlaut aller in ABSCHNITT 3 genannten Einstufungen und Gefahrenklassen:

##### Gefahrenklasse:

Acute Tox. 2 - Akute Toxizität, Kategorie 2  
 Acute Tox. 4 - Akute Toxizität, Kategorie 4  
 Aquatic Acute 1 - Akut gewässergefährdend der Kategorie 1  
 Aquatic Chronic 1 - Chronisch gewässergefährdend der Kategorie 1  
 Eye Dam. 1 - Schwere Augenschädigung / Augenreizung, Kategorie 1  
 Eye Irrit. 2 - Schwere Augenschädigung / Augenreizung, Kategorie 2  
 Met. Corr. 1 - Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1  
 Repr. 2 - Reproduktionstoxizität, Kategorie 2  
 STOT RE 2 - Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2  
 STOT SE 3 - Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3  
 Skin Corr. 1A - Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A  
 Skin Irrit. 2 - Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2

##### H-Sätze:

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
 H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.  
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.  
 H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen <konkrete Wirkung angeben, sofern bekannt><Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass die Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>  
 H373 Kann die Organe schädigen <alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt> bei längerer oder wiederholter Exposition <Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.  
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

##### Abkürzungen

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Abgeleitetes Niveau, bei dem es nicht zu unerwünschten Wirkungen kommt
EC50	Konzentration eines Stoffes, bei der 50 % der Population betroffen wird
EINECS	Europäisches System der existierenden handelbaren chemischen Stoffe
IATA	Internationale Luftverkehrs-Vereinigung
ICAO	Internationale Zivilluftfahrtorganisation
IMDG	Internationale Seeschifffahrts - Organisation für gefährliche Güter
KZW	Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Min
LC50	Tödliche Konzentration eines Stoffes, bei der man erwarten kann, dass sie den Tod von 50 % der Popul. bewirkt
LL50	Tödliche Belastung für 50%
LOAEC	Niedrigste Konzentration mit beobachteter ungünstiger Wirkung
LOAEL	Niedrigste Dosierung mit beobachteter ungünstiger Wirkung
NEL	Kein Effektniveau
NOAEC	Konzentration ohne beobachtete ungünstige Wirkung
NOAEL	Wert der Dosierung ohne beobachtete ungünstige Wirkung
NOEL	Wert der Dosierung ohne beobachtete Wirkung
NPK-P	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
OEL	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen
PBT	Persistent, bioakkumulativ und toxisch
PEL	Zulässiges Expositionslimit
PNEC	Schätzung der Konzentration, bei der es zu ungünstigen Wirkungen kommt
RID	Übereinkommen über den Transport von Gefahrgut mit der Bahn
SCL	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
STEL	Kurzzeit - Expositionsgrenze
TT	Toxizitätsschwelle
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
WGK	Wassergefährdungsklassen

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe

**Änderungen gegenüber der vorherigen Version des Sicherheitsdatenblattes:**

Diese Überarbeitung folgt auf die Veröffentlichung von ENG MSDS 10/2023 und steht im Einklang mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Nr. 1272/2008 (CLP).

Für die Erstellung des Sicherheitsdatenblattes wurden folgende Materialien verwendet: Herstellerinformationen, CASEC-Datenbank, echa.europa.eu

Die Klassifizierung erfolgte nach der Berechnungsmethode.

**Hinweis für die Schulung**

Arbeitnehmer, die mit gefährlichen Stoffen in Kontakt kommen, müssen im erforderlichen Umfang mit der Wirkung dieser Stoffe, dem Umgang und den Schutzmaßnahmen vertraut gemacht werden.

Sie müssen außerdem mit den Grundsätzen der Ersten Hilfe, den erforderlichen Abhilfemaßnahmen und den Verfahren zur Beseitigung von Störungen und Unfällen vertraut sein.

Die Person, die mit diesem Chemikaliengemisch umgeht, muss mit den Sicherheitshinweisen und Informationen im Sicherheitsdatenblatt vertraut sein.

**Sonstige Angaben**

Die vorstehenden Informationen beschreiben die Voraussetzungen für den sicheren Umgang mit dem Produkt und entsprechen dem aktuellen Wissensstand des Herstellers, sie dienen als Leitfaden für die Schulung von Personen, die mit dem Produkt umgehen.

Der Hersteller übernimmt die Garantie für die oben beschriebenen Eigenschaften des Produkts bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Der Benutzer ist dafür verantwortlich, die Eignung des Produkts für bestimmte Zwecke zu prüfen und Sicherheitsmaßnahmen anzupassen, wenn eine solche Verwendung im Widerspruch zu den Empfehlungen des Herstellers steht.