

SAFETY DATA SHEET according to Regulation 1907/2006

Product name: **EK-CRYOFUEL DYEPACK (Red, Blue, Yellow)**

Creation date: **3.7.2019** · Version: 1

SECTION 1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

1.1. Product identifier

Product name

EK-CRYOFUEL DYEPACK (Red, Blue, Yellow)

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

Relevant identified uses

Dyes for computer coolants.

Uses advised against

Not for consumption.

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Manufacturer

KIMI d.o.o.
Planjava 1, 1236 Trzin,
Slovenia
Tel: 00386 (0)1 5300 550
Fax: 00386 (0)1 5300 580
E-mail: info@kimi.si

Supplier

EKWB d.o.o.
Address: Poslovna Cona Pod Lipami 18, 1218 Komenda, Slovenia
Phone: 0590 96610

1.4. Emergency telephone number

Emergency

112

Supplier

0590 96610

SECTION 2. HAZARDS IDENTIFICATION

2.1 Classification of the substance or mixture

Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP)

Skin Sens. 1; H317 May cause an allergic skin reaction.

2.2 Label elements

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



Signal word: **Warning**

H317 May cause an allergic skin reaction.

P102 Keep out of reach of children.

P501 Dispose of contents/container in accordance with national regulation.

2.2.2. Contains:

reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9, Index: 613-167-00-5)

SAFETY DATA SHEET according to Regulation 1907/2006

Product name: **EK-CRYOFUEL DYEPAK (Red, Blue, Yellow)**

Creation date: **3.7.2019** · Version: 1

2.2.3. Special provisions

Special hazards are not known or expected.

2.3. Other hazards

No information.

SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

3.1. Substances

For mixtures see 3.2.

3.2. Mixtures

Name	CAS EC Index	%	Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP)	Specific Conc. Limits	REACH Registration No.
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9 - 613-167-00-5	0,01-0,1	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 3; H331 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	Skin Corr. 1B; - H314: C ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,0015 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 %	

SECTION 4. FIRST AID MEASURES

4.1. Description of first aid measures

General notes

Never give anything by mouth to an unconscious person. Place patient in recovery position and ensure airway patency. Show the safety data sheet and label to the physician. When in doubt or if feeling unwell seek medical assistance.

Following inhalation

Remove patient to fresh air - move out of dangerous area. If symptoms develop and persist, seek medical attention.

Following skin contact

If symptoms develop and persist, seek medical attention.

Following eye contact

If irritation persists, seek professional medical attention. Immediately flush eyes with running water, keeping eyelids apart.

Following ingestion

Do not induce vomiting! Show the physician the safety data sheet or label. Rinse mouth thoroughly with water. Consult a physician. Never give anything by mouth to an unconscious person.

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

Inhalation

Excessive exposure to spray mist, fog, or vapours may cause respiratory irritation.

SAFETY DATA SHEET according to Regulation 1907/2006

Product name: **EK-CRYOFUEL DYEPACK (Red, Blue, Yellow)**

Creation date: **3.7.2019** · Version: 1

Skin contact

Contact with skin may cause irritation (redness, itching).
May cause sensitisation by skin contact (itching, redness, rashes).

Eye contact

Contact with eyes can cause irritation (redness, tearing, pain).

Ingestion

May cause nausea/vomiting and diarrhea.

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

-

SECTION 5. FIREFIGHTING MEASURES

5.1. Extinguishing media

Suitable extinguishing media

Carbon dioxide. Dry chemical powder. Water spray. Alcohol resistant foam.

Unsuitable extinguishing media

Full water jet.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Hazardous combustion products

In case of a fire toxic gases can be generated; do not inhale gases/smoke.

5.3. Advice for firefighters

Protective actions

-

Special protective equipment for firefighters

Firefighters should wear appropriate protective clothing for firefighters (including helmets, protective boots and gloves) (EN 469) and self-contained breathing apparatus (SCBA) with a full face-piece (EN 137).

SECTION 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

6.1.1. For non-emergency personnel

Protective equipment

Use personal protective equipment (Section 8).

Emergency procedures

Ensure adequate ventilation.

6.1.2. For emergency responders

-

6.2. Environmental precautions

Do not allow product to reach water/drains/sewage systems or permeable soil. In case of release into the environment, inform the relevant authorities.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

6.3.1. For containment

-

SAFETY DATA SHEET according to Regulation 1907/2006

Product name: **EK-CRYOFUEL DYEPACK (Red, Blue, Yellow)**

Creation date: **3.7.2019** · Version: 1

6.3.2. For cleaning up

Absorb product (with inert material), collect it in special container and dispose it to a licensed hazardous-waste disposal contractor.

6.3.3. Other information

-

6.4. Reference to other sections

See also Sections 8 and 13.

SECTION 7. HANDLING AND STORAGE

7.1. Precautions for safe handling

7.1.1. Protective measures

Measures to prevent fire

Ensure adequate ventilation.

Measures to prevent aerosol and dust generation

Avoid formation of aerosols.

Measures to protect the environment

Do not discharge into drains, surface water and soil. After use immediately close container tightly.

7.1.2. Advice on general occupational hygiene

Do not eat, drink or smoke while working. Do not breathe vapours/mist. Use good personal hygiene practices – wash hands at breaks and when done working with material.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

7.2.1. Technical measures and storage conditions

Keep away from food, drink and animal feeding stuffs. Store at room temperature. Keep out of the reach of children.

7.2.2. Packaging materials

Store only in original container.

7.2.3. Requirements for storage rooms and vessels

Close opened containers after use. Put the containers upright to prevent from leaking. Do not store in unlabelled containers.

7.2.4. Storage class

-

7.2.5. Further information on storage conditions

-

7.3. Specific end use(s)

Recommendations

-

Industrial sector specific solutions

-

SAFETY DATA SHEET according to Regulation 1907/2006

Product name: **EK-CRYOFUEL DYEPAK (Red, Blue, Yellow)**

Creation date: **3.7.2019** · Version: 1

SECTION 8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

8.1. Control parameters

8.1.1. Occupational exposure limit values

Name (CAS)	Limit values		Short-term exposure limit		Remarks	Biological Tolerance Values
	ml/m ³ (ppm)	mg/m ³	ml/m ³ (ppm)	mg/m ³		
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)		0,076			TWA (CMI)	
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)		1,5			TWA (MI)	
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)		0,23			STEL (CMI)	
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)		4,5			STEL (MI)	

8.1.2. Information on monitoring procedures

BS EN 14042:2003 Workplace atmospheres. Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents. BS EN 482:2012+A1:2015 Workplace exposure. General requirements for the performance of procedures for the measurement of chemical agents.

8.1.3. DNEL/DMEL values

For components

Name	Type	Exposure route	Exposure frequency	Value	Remark
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	Worker	inhalation	long term (local effects)	0,02 mg/m ³	
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	Worker	inhalation	short term (local effects)	0,04 mg/m ³	
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	Consumer	inhalation	long term (local effects)	0,02 mg/m ³	
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	Consumer	inhalation	short term (local effects)	0,04 mg/m ³	
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	Consumer	oral	long term (systemic effects)	0,09 mg/kg bw/day	
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	Consumer	oral	short term (systemic effects)	0,11 mg/kg bw/day	

SAFETY DATA SHEET according to Regulation 1907/2006

Product name: **EK-CRYOFUEL DYEPAK (Red, Blue, Yellow)**

Creation date: **3.7.2019** · Version: 1

8.1.4. PNEC values

For components

Name	Exposure route	Value	Remark
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	fresh water	3,39 µg/l	
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	water, intermittent release	3,39 µg/L	fresh water
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	marine water	3,39 µg/l	
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	water, intermittent release	3,39 µg/l	marine water
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	water treatment plant	0,23 mg/L	
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	fresh water sediment	0,027 mg/kg	dry weight
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	marine water sediment	0,027 mg/kg	dry weight
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	soil	0,01 mg/kg	dry weight

8.2. Exposure controls

8.2.1. Appropriate engineering control

Substance/mixture related measures to prevent exposure during identified uses

Use good personal hygiene practices – wash hands at breaks and when done working with material.

Technical measures to prevent exposure

Provide good ventilation and local exhaust in areas with increased concentration.

8.2.2. Personal protective equipment

Eye and face protection

Safety glasses with side protection (EN 166).

Hand protection

Protective gloves (EN 374).

Skin protection

Cotton protective clothing and shoes that cover the entire foot (EN ISO 20345).

Respiratory protection

-

Thermal hazards

-

8.2.3. Environmental exposure controls

Technical measures to prevent exposure

Do not allow product to reach drains, sewage systems or ground water.

SAFETY DATA SHEET according to Regulation 1907/2006

Product name: **EK-CRYOFUEL DYEPAK (Red, Blue, Yellow)**

Creation date: **3.7.2019** · Version: 1

SECTION 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1. Information on basic physical and chemical properties

- Physical state:	liquid
- Colour:	red, yellow, blue
- Odour:	characteristic

Important health, safety and environmental information

- pH	ca. 7 at 20 °C
- Melting point/freezing point	No information.
- Initial boiling point/boiling range	No information.
- Flash point	No information.
- Evaporation rate	No information.
- Flammability (solid, gas)	No information.
- Explosion limits (vol%)	No information.
- Vapour pressure	No information.
- Vapour density	No information.
- Density	Density: ca. 1 g/cm ³ at 20 °C
- Solubility	No information.
- Partition coefficient	No information.
- Auto-ignition temperature	No information.
- Decomposition temperature	No information.
- Viscosity	No information.
- Explosive properties	No information.
- Oxidising properties	No information.

9.2. Other information

- Remarks:	
-------------------	--

SECTION 10. STABILITY AND REACTIVITY

10.1. Reactivity

-

10.2. Chemical stability

Product is stable under normal conditions of use, recommended handling and storage conditions.

10.3. Possibility of hazardous reactions

-

10.4. Conditions to avoid

-

10.5. Incompatible materials

-

SAFETY DATA SHEET according to Regulation 1907/2006

Product name: **EK-CRYOFUEL DYEPAK (Red, Blue, Yellow)**

Creation date: **3.7.2019** · Version: 1

10.6. Hazardous decomposition products

Under normal use conditions no hazardous decomposition products are expected. In case of fire/explosion vapours/gases that pose a health hazard are released.

SECTION 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

11.1. Information on toxicological effects

(a) Acute toxicity

Name	Exposure route	Type	Species	Time	Value	Method	Remark
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	oral	LD ₅₀	rat		49,6 – 75 mg/kg		
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	inhalation (aerosol)	LC ₅₀	rat	4 h	0,33 mg/l		
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	dermal	LD ₅₀	rabbit		141 mg/kg		

Additional information: The product is not classified for acute toxicity.

(b) Skin corrosion/irritation

Name	Species	Time	Result	Method	Remark
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	rabbit		Corrosive	OECD 404	

Additional information: The product is not classified as irritating to skin and eyes.

(c) Serious eye damage/irritation

Name	Species	Time	Result	Method	Remark
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	rabbit		Corrosive.		

(d) Respiratory or skin sensitisation

Name	Exposure route	Species	Time	Result	Method	Remark
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	dermal			May cause sensitisation by skin contact.		

Additional information: May cause an allergic skin reaction. It contains at least one ingredient that can cause sensitisation. Can cause allergic reaction.

(e) (Germ cell) mutagenicity

Name	Type	Species	Time	Result	Method	Remark
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)				Not mutagenic.		

(f) Carcinogenicity

Name	Exposure route	Type	Species	Time	Value	Result	Method	Remark
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)						Not carcinogenic.		

SAFETY DATA SHEET according to Regulation 1907/2006

Product name: **EK-CRYOFUEL DYEPAK (Red, Blue, Yellow)**

Creation date: **3.7.2019** · Version: 1

(g) Reproductive toxicity

Name	Reproductive toxicity type	Type	Species	Time	Value	Result	Method	Remark
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)						Not toxic for reproduction.		

Summary of evaluation of the CMR properties

The product is not classified as carcinogenic, mutagenic or toxic for reproduction.

(h) STOT-single exposure

Name	Exposure route	Type	Species	Time	Organ	Value	Result	Method	Remark
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	-	-					Symptoms: mucosal inflammation, tearing.		

Additional information: STOT SE (single exposure): Not classified.

(i) STOT-repeated exposure

Name	Exposure route	Type	Species	Time	Organ	Value	Result	Method	Remark
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	inhalation	-					Excessive exposure may cause irritation of the upper respiratory tract (nose and throat).		

Additional information: STOT RE (repeated exposure): Not classified.

(j) Aspiration hazard

Name	Result	Method	Remark
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	During ingestion or vomiting, inhalation into the lungs may occur, which can cause tissue damage or lung injury.		

Additional information: Aspiration hazard: Not classified.

SAFETY DATA SHEET according to Regulation 1907/2006

Product name: **EK-CRYOFUEL DYEPAK (Red, Blue, Yellow)**

Creation date: **3.7.2019** · Version: 1

SECTION 12. ECOLOGICAL INFORMATION

12.1. Toxicity

12.1.1. Acute (short-term) toxicity

For components

Substance (CAS Nr.)	Type	Value	Exposure time	Species	Organism	Method	Remark
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	LC ₅₀	0,19 mg/L	96 h	fish	<i>Oncorhynchus mykiss</i>		
	LC ₅₀	0,28 mg/L	96 h	fish	<i>Lepomis macrochirus</i>		
	EC ₅₀	0,16 mg/L	48 h	crustacea	<i>Daphnia magna</i>		
	EC ₅₀	0,018 mg/L	72 h	algae	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>		
	EC ₅₀	4,5 mg/L		bacteria	Activated sludge		respiration inhibiton

12.1.2. Chronic (long-term) toxicity

For components

Substance (CAS Nr.)	Type	Value	Exposure time	Species	Organism	Method	Remark
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	NOEC	0,01 mg/l	72 h	algae	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>		

12.2. Persistence and degradability

12.2.1. Abiotic degradation, physical- and photo-chemical elimination

For components

Substance (CAS Nr.)	Environment	Type / Method	Half Time	Evaluation	Method	Remark
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	Air	photodegradation	0,38 – 1,3 days	50%		half-life

12.2.2. Biodegradation

For components

Substance (CAS Nr.)	Type	Rate	Time	Evaluation	Method	Remark
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	aerobic	30 %	28 days	not readily biodegradable	OECD 301 B	

12.3. Bioaccumulative potential

12.3.1. Partition coefficient

For components

Substance (CAS Nr.)	Media	Value	Temperature	pH	Concentration	Method
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	Octanol-water (log Pow)	-0,71 – -0,75				

SAFETY DATA SHEET according to Regulation 1907/2006

Product name: **EK-CRYOFUEL DYEPAK (Red, Blue, Yellow)**

Creation date: **3.7.2019** · Version: 1

12.3.2. Bioconcentration factor (BCF)

For components

Substance (CAS Nr.)	Type	Organism	Value	Duration	Evaluation	Method	Remark
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	BCF		3,6				

12.4. Mobility in soil

12.4.1. Known or predicted distribution to environmental compartments

No information.

12.4.2. Surface tension

No information.

12.4.3. Adsorption/Desorption

For components

Substance (CAS Nr.)	Type	Criterion	Value	Evaluation	Method	Remark
reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	Soil		28			Koc, estimation

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

No evaluation.

12.6. Other adverse effects

No information.

12.7. Additional information

For product

Do not allow to reach ground water, water courses or sewage system.

Product is not classified as dangerous for environment.

For components

Substance: reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)

This substance is not in Annex I of Regulation (EC) 2037/2000 on substances that deplete the ozone layer.

SECTION 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

13.1. Waste treatment methods

13.1.1. Product / Packaging disposal

Waste chemical

Disposal must be made according to official regulations: deliver it to authorised collector/remover/transformer of hazardous waste.

Waste codes / waste designations according to LoW

08 01 20 - aqueous suspensions containing paint or varnish other than those mentioned in 080119

Packaging

Deliver completely emptied containers to approved waste disposal authorities.

Waste codes / waste designations according to LoW

15 01 02 - plastic packaging

13.1.2. Waste treatment-relevant information

-

SAFETY DATA SHEET according to Regulation 1907/2006

Product name: **EK-CRYOFUEL DYEPACK (Red, Blue, Yellow)**

Creation date: **3.7.2019** · Version: 1

13.1.3. Sewage disposal-relevant information

-

13.1.4. Other disposal recommendations

-

SECTION 14. TRANSPORT INFORMATION

14.1. UN number

Not applicable.

14.2. UN proper shipping name

ADR, RID, IMDG, ADN, IATA: Not dangerous according to transport regulations.

14.3. Transport hazard class(es)

Not applicable.

14.4. Packing group

Not applicable.

14.5. Environmental hazards

NO.

14.6. Special precautions for user

Not applicable.

14.7. Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code

Not applicable.

SECTION 15. REGULATORY INFORMATION

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

- Regulation (EC) No 1907/2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH) (including last amendment Commission Regulation (EU) 2015/830)

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

15.1.1. Information according 2004/42/EC about limitation of emissions of volatile organic compounds (VOC-guideline)

Not applicable.

15.2. Chemical Safety Assessment

No Chemical Safety Assessment has been carried out for this substance/mixture by the supplier.

SECTION 16. OTHER INFORMATION

Indication of changes

-

Abbreviations and acronyms

ATE - Acute Toxicity Estimate

ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

ADN - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

CEN - European Committee for Standardisation

C&L - Classification and Labelling

SAFETY DATA SHEET according to Regulation 1907/2006

Product name: **EK-CRYOFUEL DYEPACK (Red, Blue, Yellow)**

Creation date: **3.7.2019** · Version: **1**

CLP - Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008
CAS# - Chemical Abstracts Service number
CMR - Carcinogen, Mutagen, or Reproductive Toxicant
CSA - Chemical Safety Assessment
CSR - Chemical Safety Report
DMEL - Derived Minimal Effect Level
DNEL - Derived No Effect Level
DPD - Dangerous Preparations Directive 1999/45/EC
DSD - Dangerous Substances Directive 67/548/EEC
DU - Downstream User
EC - European Community
ECHA - European Chemicals Agency
EC-Number - EINECS and ELINCS Number (see also EINECS and ELINCS)
EEA - European Economic Area (EU + Iceland, Liechtenstein and Norway)
EEC - European Economic Community
EINECS - European Inventory of Existing Commercial Substances
ELINCS - European List of notified Chemical Substances
EN - European Standard
EQS - Environmental Quality Standard
EU - European Union
Euphrac - European Phrase Catalogue
EWC - European Waste Catalogue (replaced by LoW – see below)
GES - Generic Exposure Scenario
GHS - Globally Harmonized System
IATA - International Air Transport Association
ICAO-TI - Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air
IMDG - International Maritime Dangerous Goods
IMSBC - International Maritime Solid Bulk Cargoes
IT - Information Technology
IUCLID - International Uniform Chemical Information Database
IUPAC - International Union for Pure Applied Chemistry
JRC - Joint Research Centre
Kow - octanol-water partition coefficient
LC₅₀ - Lethal Concentration to 50 % of a test population
LD₅₀ - Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose)
LE - Legal Entity
LoW - List of Wastes (see <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
LR - Lead Registrant
M/I - Manufacturer / Importer
MS - Member States
MSDS - Material Safety Data Sheet
OC - Operational Conditions
OECD - Organization for Economic Co-operation and Development
OEL - Occupational Exposure Limit
OJ - Official Journal
OR - Only Representative
OSHA - European Agency for Safety and Health at work
PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PEC - Predicted Effect Concentration
PNEC(s) - Predicted No Effect Concentration(s)
PPE - Personal Protection Equipment
(Q)SAR - Qualitative Structure Activity Relationship
REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Regulation (EC) No 1907/2006
RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
RIP - REACH Implementation Project
RMM - Risk Management Measure
SCBA - Self-Contained Breathing Apparatus
SDS - Safety data sheet
SIEF - Substance Information Exchange Forum
SME - Small and Medium sized Enterprises
STOT - Specific Target Organ Toxicity
(STOT) RE - Repeated Exposure
(STOT) SE - Single Exposure

SAFETY DATA SHEET according to Regulation 1907/2006

Product name: **EK-CRYOFUEL DYEPACK (Red, Blue, Yellow)**

Creation date: **3.7.2019** · Version: **1**

SVHC - Substances of Very High Concern
UN - United Nations
vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative

Key literature references and sources for data

-

List of relevant H phrases

H301 Toxic if swallowed.
H311 Toxic in contact with skin.
H314 Causes severe skin burns and eye damage.
H317 May cause an allergic skin reaction.
H331 Toxic if inhaled.
H400 Very toxic to aquatic life.
H410 Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

The information of this SDS is based on the present state of our knowledge and meets the requirements of EU and national laws. The user's working conditions however, are beyond our knowledge and control. The product is not to be used for purposes other than those specified under Section 1 without a written permission. It remains the responsibility of the user to ensure that the necessary steps are taken to meet the laws and regulations. Handling of the product may only be done by people above 18 years of age, who are satisfactorily informed of how to do the work, the hazardous properties and necessary safety precautions. The information given in this SDS is to describe the product only in terms of health and safety requirements and should not, therefore, be construed as guaranteeing specific properties.

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **EK-CRYOFUEL DYEPACK (Red, Blue, Yellow)**

Datum izdelave: **3.7.2019** · Izdaja: 1

ODDELEK 1. IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1. Identifikator izdelka

Trgovsko ime

EK-CRYOFUEL DYEPACK (Red, Blue, Yellow)

1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe

Barvila za hladilno sredstvo za hlajenje računalniških sredstev.

Odsvetovane uporabe

Ni za uživanje.

1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Proizvajalec

KIMI d.o.o.
Planjava 1, 1236 Trzin,
Slovenija
Tel: 00386 (0)1 5300 550
Faks: 00386 (0)1 5300 580
e-mail: info@kimi.si

Dobavitelj

EKWB d.o.o.
Naslov: Poslovna Cona Pod Lipami 18, 1218 Komenda, Slovenija
Tel.: 0590 96610

1.4. Telefonska številka za nujne primere

V primeru nezgode pokličemo Center za obveščanje

112

Telefonska številka dobavitelja za klic v sili

0590 96610

ODDELEK 2. DOLOČITEV NEVARNOSTI

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Skin Sens. 1; H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

2.2 Elementi etikete

2.2.1. Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 [CLP]



Opozorilna beseda: **Pozor**

H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

P102 Hraniti zunaj dosega otrok.

P501 Odstraniti vsebino/posodo v skladu z nacionalnimi predpisi.

2.2.2. Vsebuje:

reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9, Indeks: 613-167-00-5)

2.2.3. Posebna opozorila

Posebne nevarnosti niso znane ali pričakovane.

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **EK-CRYOFUEL DYEPACK (Red, Blue, Yellow)**

Datum izdelave: **3.7.2019** · Izdaja: **1**

2.3. Druge nevarnosti

Ni podatkov.

ODDELEK 3. SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

3.1. Snovi

Za zmesi glej 3.2.

3.2. Zmesi

Naziv	CAS EC Indeks	%	Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)	Posebne mejne koncentracije	Registracijska št. REACH
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9 - 613-167-00-5	0,01-0,1	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 3; H331 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,0015 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 %	-

ODDELEK 4. UKREPI ZA PRVO POMOČ

4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošne opombe

Nezavestnemu ponesrečencu ne dajati ničesar jesti ali piti. Ponesrečenca položiti v bočni položaj in poskrbeti za prehodnost dihalnih poti. Zdravniku pokazati varnostni list ali etiketo. V dvomu ali slabem počutju je potrebno poiskati zdravniško pomoč.

Po vdihavanju

Ponesrečenca prenesite na svež zrak - zapustiti onesnaženo območje. Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiskati zdravniško pomoč.

Po stiku s kožo

Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiščite zdravniško pomoč.

Po stiku z očmi

Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiskati zdravniško pomoč. Odprite oči, tudi pod vekami, takoj izpirati z obilico tekoče vode.

Po zaužitju

Ne izzvati bruhanja! Zdravniku pokazati varnostni list ali etiketo. Usta temeljito sprati z vodo. Poiskati zdravniško pomoč! Nezavestni osebi ne dajati ničesar v usta.

4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Vdihavanje

Prekomerna izpostavljenost meglicam ali hlapom lahko povzroči draženje dihal.

V stiku s kožo

V stiku s kožo lahko povzroči draženje (rdečica, srbečica).

Stik s kožo lahko izzove alergijski odziv. (Simptomi: srbečica, pordelost kože, izpuščaji).

V stiku z očmi

V stiku z očmi lahko povzroči rdečico, bolečino, solzenje.

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **EK-CRYOFUEL DYEPACK (Red, Blue, Yellow)**

Datum izdelave: **3.7.2019** · Izdaja: 1

Zaužitje

Lahko povzroči slabost/bruhanje in drisko.

4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

-

ODDELEK 5. PROTIPOŽARNI UKREPI

5.1. Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje

Ogljikov dioksid CO₂, gasilni prah, razpršen vodni curek, alkoholno obstojna pena.

Neustrezna sredstva za gašenje

Direktni vodni curek.

5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Nevarni proizvodi izgorevanja

V primeru požara je možno tvorjenje strupenih plinov; preprečiti vdihavanje plinov/dima.

5.3. Nasvet za gasilce

Zaščitni ukrepi

-

Varovalna oprema

Popolna zaščitna obleka (SIST EN 469:2014), čelada (SIST EN 443:2008), zaščitni škornji (SIST EN 15090:2012), rokavice (SIST EN 659:2003+A1:2008/AC:2009) in izolacijski dihalni aparat (SIST EN 137:2006).

ODDELEK 6. UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

6.1. Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

6.1.1. Za neizučeno osebo

Zaščitna oprema

Nositi osebno varovalno opremo (Oddelek 8).

Postopki v sili

Zagotoviti ustrezno prezračevanje.

6.1.2. Za reševalce

-

6.2. Okoljevarstveni ukrepi

S primernimi zajezitvami preprečiti izpust v vode/odtoke/kanalizacijo ali na prepustna tla. V primeru izpusta v okolje obvestiti Upravo Republike Slovenije za zaščito in reševanje (112).

6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

6.3.1. Za zadrževanje

-

6.3.2. Za čiščenje

Proizvod absorbirati z inertnim materialom (absorbent, pesek), ga pobrati v posebne posode in oddati pooblaščenemu prevzemniku odpadkov.

6.3.3. Druge informacije

-

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **EK-CRYOFUEL DYEPACK (Red, Blue, Yellow)**

Datum izdelave: **3.7.2019** · Izdaja: 1

6.4. Sklicevanje na druge oddelke

Glej tudi oddelka 8 in 13.

ODDELEK 7. RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje

7.1.1. Zaščitni ukrepi

Ukrepi za preprečevanja požara

Zagotoviti dobro prezračevanje.

Ukrepi za preprečevanje nastajanja aerosolov in prahu

Preprečiti nastajanje aerosolov.

Ukrepi za varstvo okolja

Ne izlirati v kanalizacijo, površinske vode in tla. Takoj po uporabi embalažo tesno zapreti.

7.1.2. Nasveti o splošni higieni dela

Med delom ne jesti, ne piti in ne kaditi. Ne vdihavati hlapov/meglice. Skrbeti za osebno higieno (umivanje rok pred odmorom in ob koncu dela).

7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdržljivostjo

7.2.1. Tehnični ukrepi in pogoji skladiščenja

Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Hraniti pri sobni temperaturi. Hraniti izven dosega otrok.

7.2.2. Embalažni materiali

Hraniti le v originalni embalaži.

7.2.3. Zahteve za skladiščne prostore in posode

Odperte posode po uporabi dobro zapreti in postaviti pokončno za preprečevanje iztekanja/razsutja. Ne shranjuj v neoznačeni embalaži.

7.2.4. Skladiščni razred

-

Razred skladiščenja: 12

7.2.5. Dodatne informacije o pogojih skladiščenja

-

7.3. Posebne končne uporabe

Priporočila

-

Posebne rešitve za panogo industrije

-

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **EK-CRYOFUEL DYEPACK (Red, Blue, Yellow)**

Datum izdelave: **3.7.2019** · Izdaja: 1

ODDELEK 8. NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

8.1. Parametri nadzora

8.1.1. Mejne vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu

Naziv (CAS)	Mjerne vrednosti		Kratkotrajna izpostavljenost		Opombe	Biološke mejne vrednosti
	ml/m ³ (ppm)	mg/m ³	ml/m ³ (ppm)	mg/m ³		
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)		0,076			TWA (CMI)	
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)		1,5			TWA (MI)	
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)		0,23			STEL (CMI)	
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)		4,5			STEL (MI)	

8.1.2. Informacije o postopkih spremljanja

SIST EN 482:2012+A1:2016 Izpostavljenost na delovnem mestu - Splošne zahteve za izvajanje meritev kemičnih agensov. SIST EN 689:2018+AC:2019 Izpostavljenost na delovnem mestu - Merjenje izpostavljenosti pri vdihavanju kemičnih agensov - Strategija preskušanja skladnosti z mejnimi vrednostmi za poklicno izpostavljenost (vključno s popravkom AC).

8.1.3. DNEL/DMEL vrednosti

Za sestavine

Naziv	tip	pot izpostavljenosti	trajanje izpostavljenosti	vrednost	Opombe
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (lokalni učinki)	0,02 mg/m ³	
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (lokalni učinki)	0,04 mg/m ³	
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (lokalni učinki)	0,02 mg/m ³	
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno (lokalni učinki)	0,04 mg/m ³	
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	potrošnik	oralno	dolgotrajno (sistemski učinki)	0,09 mg/kg tt/dan	
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	potrošnik	oralno	kratkotrajno (sistemski učinki)	0,11 mg/kg tt/dan	

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **EK-CRYOFUEL DYEPACK (Red, Blue, Yellow)**

Datum izdelave: **3.7.2019** · Izdaja: **1**

8.1.4. PNEC vrednosti

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	vrednost	Opombe
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	sladka voda	3,39 µg/L	
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	voda (občasni izpust)	3,39 µg/L	sladka voda
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	morska voda	3,39 µg/L	
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	voda (občasni izpust)	3,39 µg/L	morska voda
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	čistilna naprava	0,23 mg/L	
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	usedline (sladka voda)	0,027 mg/kg	suha teža
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	usedline (morska voda)	0,027 mg/kg	suha teža
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	zemlja	0,01 mg/kg	suha teža

8.2. Nadzor izpostavljenosti

8.2.1. Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

Ukrepi, povezani s snovjo/zmesjo, za preprečevanje izpostavljenosti med identificiranimi uporabami

Skrbeti za osebno higieno – umivati roke pred odmorom in po končanem delu.

Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Poskrbeti za dobro prezračevanje in lokalno odsesavanje na mestih s povečano koncentracijo.

8.2.2. Osebna zaščitna oprema

Zaščita oči in obraza

Zaščitna očala s stransko zaščito (SIST EN 166:2002).

Zaščita rok

Zaščitne rokavice (SIST EN ISO 374-1:2017/A1:2018).

Zaščita kože

Bombažna zaščitna delovna obleka in obuvala, ki prekrivajo celo stopalo (SIST EN ISO 20345:2012).

Zaščita dihal

-

Toplotna nevarnost

-

8.2.3. Nadzor izpostavljenosti okolja

Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Preprečiti izpustitev v vodotoke, kanalizacijo ali podtalnico.

ODDELEK 9. FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

-	Agregatno stanje:	tekoče
-	Barva:	rdeča, rumena, modra
-	Vonj:	značilen

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **EK-CRYOFUEL DYEPACK (Red, Blue, Yellow)**

Datum izdelave: **3.7.2019** · Izdaja: **1**

Podatki, pomembni za zdravje ljudi, varnost in okolje

-	pH	ca. 7 pri 20 °C
-	Tališče/ledišče	Ni podatkov.
-	Začetno vrelišče in območje vrelišča	Ni podatkov.
-	Plamenišče	Ni podatkov.
-	Hitrost izparevanja	Ni podatkov.
-	Vnetljivost (trdno, plinasto)	Ni podatkov.
-	Eksplzijske meje	Ni podatkov.
-	Parni tlak	Ni podatkov.
-	Relativna gostota par/hlapov	Ni podatkov.
-	Relativna gostota	Gostota: ca. 1 g/cm ³ pri 20 °C
-	Topnost (z navedbo topila)	Ni podatkov.
-	Porazdelitveni koeficient	Ni podatkov.
-	Temperatura samožiga	Ni podatkov.
-	Temperatura razpadanja	Ni podatkov.
-	Viskoznost	Ni podatkov.
-	Eksplzivne lastnosti	Ni podatkov.
-	Oksidativne lastnosti	Ni podatkov.

9.2. Drugi podatki

-	Opombe:	
---	----------------	--

ODDELEK 10. OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost

-

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilen pri normalni uporabi in ob upoštevanju navodil za delo/ravnanje/skladiščenje (glej Oddelek 7).

10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij

-

10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti

-

10.5. Nezdružljivi materiali

-

10.6. Nevarni produkti razgradnje

Pri normalni uporabi ni pričakovati nevarnih produktov razkroja. Pri gorenju/eksploziji se sproščajo plini, ki predstavljajo nevarnost za zdravje.

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **EK-CRYOFUEL DYEPACK (Red, Blue, Yellow)**

Datum izdelave: **3.7.2019** · Izdaja: 1

ODDELEK 11. TOKSIKOLOŠKI PODATKI

11.1. Podatki o toksikoloških učinkih

(a) Akutna strupenost

Naziv	pot izpostavljenosti	tip	vrsta	Čas	vrednost	metoda	Opombe
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	oralno	LD ₅₀	podgana		49,6 – 75 mg/kg		
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	inhalacijsko (aerosol)	LC ₅₀	podgana	4 h	0,33 mg/L		
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	dermalno	LD ₅₀	kunec		141 mg/kg		

Dodatne informacije: Ni razvrščen kot akutno toksičen.

(b) Jedkost za kožo/draženje kože

Naziv	vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opombe
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	kunec		Jedko.	OECD 404	

Dodatne informacije: Proizvod ni razvrščen kot dražilen za kožo in oči.

(c) Resne okvare oči/draženje

Naziv	vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opombe
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	kunec		Jedko.		

(d) Preobčutljivost pri vdihavanju ali preobčutljivost kože

Naziv	pot izpostavljenosti	vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opombe
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	dermalno			Stik s kožo lahko povzroči alergijski odziv.		

Dodatne informacije: Stik s kožo lahko povzroči preobčutljivost. Vsebuje vsaj eno sestavino, ki lahko povzroči preobčutljivost. Lahko povzroči alergijski odziv.

(e) Mutagenost (za zarodne celice)

Naziv	tip	vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opombe
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)				Ni mutageno.		

(f) Rakotvornost

Naziv	pot izpostavljenosti	tip	vrsta	Čas	vrednost	rezultat	metoda	Opombe
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)						Ni rakotvorno.		

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **EK-CRYOFUEL DYEPACK (Red, Blue, Yellow)**

Datum izdelave: **3.7.2019** · Izdaja: 1

(g) Strupenost za razmnoževanje

Naziv	Vrsta reproduktivne toksičnosti	tip	vrsta	Čas	vrednost	rezultat	metoda	Opombe
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)						Ni reproduktivno toksično.		

Povzetek ocene lastnosti CMR

Kemikalija ni razvrščena kot kancerogena, mutagena ali strupena za razmnoževanje.

(h) STOT – enkratna izpostavljenost

Naziv	pot izpostavljenosti	tip	vrsta	Čas	organ	vrednost	rezultat	metoda	Opombe
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	-	-					Simptomi: vnetje sluznice, solzenje.		

Dodatne informacije: STOT SE (enkratna izpostavljenost): ni razvrščeno.

(i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost

Naziv	pot izpostavljenosti	tip	vrsta	Čas	organ	vrednost	rezultat	metoda	Opombe
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	inhalacijsko	-					Prekomerno izpostavljanje lahko povzroča draženje zgornjih dihalnih poti (nosu in grla).		

Dodatne informacije: STOT RE (ponavljajoča izpostavljenost): ni razvrščeno.

(j) Nevarnost pri vdihavanju (nevarnost aspiracije)

Naziv	rezultat	metoda	Opombe
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	Med zaužitjem ali bruhanjem lahko pride do vdihavanja v pljuča, kar lahko povzroči poškodbe tkiva ali poškodbe pljuč.		

Dodatne informacije: Aspiracijska toksičnost: ni razvrščeno.

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **EK-CRYOFUEL DYEPACK (Red, Blue, Yellow)**

Datum izdelave: **3.7.2019** · Izdaja: 1

ODDELEK 12. EKOLOŠKI PODATKI

12.1. Strupenost

12.1.1. Akutna (kratkotrajna) strupenost

Za sestavine

Sestavina (CAS)	Tip	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Vrsta	Organizem	Metoda	Opombe
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	LC ₅₀	0,19 mg/L	96 h	ribe	<i>Oncorhynchus mykiss</i>		
	LC ₅₀	0,28 mg/L	96 h	ribe	<i>Lepomis macrochirus</i>		
	EC ₅₀	0,16 mg/L	48 h	raki	<i>Daphnia magna</i>		
	EC ₅₀	0,018 mg/L	72 h	alge	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>		
	EC ₅₀	4,5 mg/L		bakterije	aktivno blato		inhibicija respiracije

12.1.2. Kronična (dolgotrajna) strupenost

Za sestavine

Sestavina (CAS)	Tip	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Vrsta	Organizem	Metoda	Opombe
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	NOEC	0,01 mg/L	72 h	alge	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>		

12.2. Obstojnost in razgradljivost

12.2.1. Abiotska razgradnja, fizično in fotokemijsko odstranjevanje

Za sestavine

Sestavina (CAS)	Element okolja	vrsta / metoda	Razpolovna doba	Rezultat	metoda	Opombe
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	zrak	fotodegradacija	0,38 – 1,3 dni	50%		razpolovna doba

12.2.2. Biorazgradljivost

Za sestavine

Sestavina (CAS)	vrsta	stopnja	Čas	Rezultat	metoda	Opombe
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	aerobna	30 %	28 dni	ni lahko biorazgradljivo	OECD 301 B	

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih

12.3.1. Porazdelitveni koeficient

Za sestavine

Sestavina (CAS)	medij	vrednost	Temperatura	pH	Koncentracija	metoda
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	Oktanolvoda (log Pow)	-0,71 – 0,75				

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **EK-CRYOFUEL DYEPACK (Red, Blue, Yellow)**

Datum izdelave: **3.7.2019** · Izdaja: 1

12.3.2. Biokoncentracijski faktor (BCF)

Za sestavine

Sestavina (CAS)	vrsta	organizem	vrednost	Trajanje	Rezultat	metoda	Opombe
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	BCF		3,6				

12.4. Mobilnost v tleh

12.4.1. Znana ali predvidena razporeditev v dele okolja

Ni podatkov.

12.4.2. Površinska napetost

Ni podatkov.

12.4.3. Absorpcija/desorpcija

Za sestavine

Sestavina (CAS)	vrsta	Kriterij	vrednost	Rezultat	metoda	Opombe
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	zemlja		28			Koc, ocena

12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB

Ocena ni narejena.

12.6. Drugi škodljivi učinki

Ni podatkov.

12.7. Dodatne informacije

Za proizvod

Ne dopustiti, da odteče v podtalnico, v vodotoke ali kanalizacijo.

Pripravek ni razvrščen kot nevaren za okolje.

Za sestavine

Snov: reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC št. 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1)

Ta snov ni v Aneksu I Pravidnika (ES) 2037/2000 o snoveh, ki uničujejo ozonski plašč.

ODDELEK 13. ODSTRANJEVANJE

13.1. Metode ravnanja z odpadki

13.1.1. Odstranjevanje izdelkov/embalaže

Odstranjevanje ostankov produkta

Oddati pooblaščenemu zbiralcu/odstranjevalcu/predelovalcu nevarnih odpadkov.

Številke odpadkov / oznake odpadkov v skladu s seznamom odpadkov (LoW)

08 01 20 - vodne suspenzije barv in lakov, ki niso zajete v 08 01 19

Embalaže

Popolnoma izpraznjeno embalažo oddati pooblaščenemu podjetju za ravnanje z odpadno embalažo.

Številke odpadkov / oznake odpadkov v skladu s seznamom odpadkov (LoW)

15 01 02 - plastična embalaža

13.1.2. Podatki, ki so povezani z ravnanjem z odpadki

-

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **EK-CRYOFUEL DYEPACK (Red, Blue, Yellow)**

Datum izdelave: **3.7.2019** · Izdaja: **1**

13.1.3. Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odplak

-

13.1.4. Druga priporočila za odstranjevanje

-

ODDELEK 14. PODATKI O PREVOZU

14.1. Številka ZN

ni relevantno

14.2. Pravilno odpremno ime ZN

ADR, RID, IMDG, ADN, IATA: Ne zapade med nevarno blago v skladu s predpisi o prevozu nevarnega blaga.

14.3. Razredi nevarnosti prevoza

ni relevantno

14.4. Skupina embalaže

ni relevantno

14.5. Nevarnosti za okolje

NE

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

ni relevantno

14.7. Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC

ni relevantno

ODDELEK 15. ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

- Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH), o ustanovitvi Evropske agencije za kemikalije ter spremembi Direktive 1999/45/ES ter razveljavitvi Uredbe Sveta (EGS) št. 793/93 in Uredbe Komisije (ES) št. 1488/94 ter Direktive Sveta 76/769/EGS in direktiv Komisije 91/155/EGS, 93/67/EGS, 93/105/ES in 2000/21/ES (sprememba Uredba Komisije (EU) št. 830/2015) - s spremembami in dopolnitvami
- Uredba (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006 - s spremembami in dopolnitvami
- Zakon o kemikalijah /ZKem/
- Uredba o odpadkih (Uradni list RS, št. 37/15 in 69/15)
- Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Uradni list RS, št. 84/06, 106/06, 110/07, 67/11, 68/11 – popr., 18/14, 57/15, 103/15, 2/16 – popr., 35/17, 60/18 in 68/18)
- Sklep o objavi prilog A in B k Evropskemu sporazumu o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga /ADR/
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15 in 78/18)
- Uredba o izvajanju Uredbe (EU) o osebni varovalni opremi (Uradni list RS, št. 33/18)
- Seznam harmoniziranih standardov za osebno varovalno opremo (C 412 / 11.12.2015, z vsemi spremembami in dopolnitvami)
- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. list RS št. 43/2011)

15.1.1. Podatki v skladu z direktivo 2004/42/ES o omejevanju emisij hlapnih organskih spojin (smernica HOS)

ni relevantno

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **EK-CRYOFUEL DYEPACK (Red, Blue, Yellow)**

Datum izdelave: **3.7.2019** · Izdaja: **1**

15.2. Ocena kemijske varnosti

Dobavitelj za to snov/zmes ni izdelal ocene kemijske varnosti.

ODDELEK 16. DRUGI PODATKI

Spremembe varnostnega lista

-

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **EK-CRYOFUEL DYEPACK (Red, Blue, Yellow)**

Datum izdelave: **3.7.2019** · Izdaja: **1**

Okrajšave in kratice

ADN = Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh
ADR = Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti
ATE = Ocena akutne strupenosti
BCF = Biokoncentracijski faktor
CAS = Karakteristična številka že odkritih snovi po mednarodnem seznamu Chemical Abstract Service
CEN = Evropski odbor za standardizacijo
CLP = Uredba o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi; Uredba (ES) št. 1272/2008
CMR = Snov, ki je rakotvorna, mutagena ali strupena za razmnoževanje
CSA = Ocena kemijske varnosti
CSR = Poročilo o kemijski varnosti
DMEL = Izpeljana raven z minimalnim učinkom
DNEL = Izpeljana raven brez učinka
DSD = Direktiva o nevarnih snoveh 67/548/EGS
ECHA = Evropska agencija za kemikalije
EINECS = Evropski seznam kemičnih snovi, ki so na trgu
ELINCS = Evropski seznam novih snovi
EN = Evropski standard
EQS = Okoljski standard kakovosti
ES = Evropska skupnost
EU = Evropska unija
EWC = Evropski katalog odpadkov (nadomeščen z LoW – glejte v nadaljevanju)
GES = Splošni scenarij izpostavljenosti
GHS = Globalno usklajeni sistem
IATA = Mednarodno združenje letalskih prevoznikov
ICAO-TI = Tehnična navodila za varen zračni prevoz nevarnega blaga
IMDG = Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju
IMSBC = Mednarodni kodeks za prevoz trdnih tovorov v razsutem stanju po morju
IUCLID = Enotna mednarodna podatkovna zbirka o kemikalijah
IUPAC = Mednarodna zveza za čisto in uporabno kemijo
Kow = Porazdelitveni koeficient oktanol/voda
LC50 = Smrtonosna koncentracija za 50 % preskusne populacije
LD50 = Smrtonosni odmerek za 50% preskusne populacije (povprečni smrtonosni odmerek)
LoW = Seznam odpadkov (glejte <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
OC = Delovni pogoji
OECD = Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj
OEL = Mejna vrednost izpostavljenosti na delovnem mestu
OR = Edini zastopnik
OSHA = Evropska agencija za zdravje in varnost pri delu
PBT = Snovi, ki so obstojne, se kopičijo v organizmih in so strupene
PEC = Predvidena koncentracija z učinkom
PNEC = Predvidena(-ne) koncentracija(-je) brez učinka
PPE = Osebna zaščitna oprema
R in O = Razvrščanje in označevanje
REACH = Registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij Uredba (ES) št. 1907/2006
RID = Predpisi o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po železnici
RIP = Izvedbeni projekt REACH
RMM = Ukrep za obvladovanje tveganja
SCBA = Zaprti dihalni aparat
SIEF = Forum za izmenjavo informacij o snoveh
STOT = Specifična strupenost za ciljne organe
SVHC = Snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost
Številka EC = Številka EINECS in ELINCS (glejte tudi EINECS in ELINCS)
TT = Telesna teža
UL = Uradni list
VL = Varnostni list
vPvB = Snov, ki je zelo obstojna in se zelo lahko kopiči v organizmih

Viri varnostnega lista

-

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **EK-CRYOFUEL DYEPACK (Red, Blue, Yellow)**

Datum izdelave: **3.7.2019** · Izdaja: **1**

Seznam ustreznih H stavkov

- H301 Strupeno pri zaužitju.
- H311 Strupeno v stiku s kožo.
- H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
- H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.
- H331 Strupeno pri vdihavanju.
- H400 Zelo strupeno za vodne organizme.
- H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Navedene informacije se nanašajo na današnje stanje našega znanja in izkušenj in se nanašajo na proizvod v stanju, v kakršnem je dobavljen. Namen informacij je opisati naš proizvod glede na varnostne zahteve. Navedbe ne predstavljajo nikakršnega zagotovila lastnosti izdelka v pravnem smislu. Lastna odgovornost odjemalca izdelka je, da pozna in upošteva zakonska določila v zvezi s transportom in uporabo izdelka. Lastnosti izdelka so opisane v tehničnih informacijah.